

Regensburger Verbundklassifikation

24,2

Technik  
(ZG - ZS)

## INHALTSVERZEICHNIS

### **Inhaltsverzeichnis**

|   |     |
|---|-----|
| Allgemeines, Länderschlüssel – G1Z  | 3   |
| Technik allgemein   | 8   |
| Architektur   | 13  |
| Bauingenieurwesen   | 25  |
| Bergbau und Hüttenwesen   | 41  |
| Maschinenbau  | 46  |
| Werkstoffwissenschaften und Fertigungstechnik   | 53  |
| Elektrotechnik, Elektronik, Nachrichtentechnik  | 64  |
| Verkehr, Transport  | 82  |
| Energietechnik  | 93  |
| Automatisierungstechnik, Mechatronik  | 98  |
| Handwerk, Feinwerktechnik, Holztechnik, Papiertechnik, Textiltechnik und sonstige Technik | 106 |

ALLGEMEINES, LÄNDERSCHLÜSSEL – GIZ

|                |  |
|----------------|--|
| <b>00</b>      | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>03</b>      | <b>Entwicklungsländer</b>  |
| <b>06 - 59</b> | <b>Europa</b>  |
| <b>06</b>      | <b>Europa allgemein</b>  |
| <b>07 - 21</b> | <b>Mitteleuropa</b>  |
| <b>07</b>      | <b>Mitteleuropa allgemein</b>  |
| <b>10 - 19</b> | <b>Deutschland</b>   |
| <b>10</b>      | <b>Deutschland allgemein</b>   |
| <b>12</b>      | <b>Bayern</b>  |
| <b>13</b>      | <b>Baden-Württemberg</b>   |
| <b>14</b>      | <b>Rheinland-Pfalz, Saarland, Hessen</b>   |
| <b>15</b>      | <b>Nordrhein-Westfalen</b>   |
| <b>16</b>      | <b>Niedersachsen, Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein</b>                          |
| <b>17</b>      | <b>Berlin</b>  |
| <b>18</b>      | <b>Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg,<br/>Mecklenburg-Vorpommern</b> |
| <b>19</b>      | <b>Ehemalige deutsche Ostgebiete</b>   |
| <b>20</b>      | <b>Österreich</b>  |
| <b>21</b>      | <b>Schweiz, Liechtenstein</b>  |
| <b>22 - 27</b> | <b>Nordeuropa</b>  |
| <b>22</b>      | <b>Nordeuropa allgemein</b>  |
| <b>23</b>      | <b>Dänemark</b>  |
| <b>24</b>      | <b>Island</b>  |
| <b>25</b>      | <b>Norwegen</b>  |
| <b>26</b>      | <b>Schweden</b>  |
| <b>27</b>      | <b>Finnland</b>  |

ALLGEMEINES, LÄNDERSCHLÜSSEL – G1Z

|                |   |
|----------------|---|
| <b>28 - 35</b> | <b>Westeuropa</b>                                 |
| 28             | Westeuropa allgemein                              |
| 30             | Großbritannien und Nordirland                     |
| 31             | Irland  |
| 33             | Niederlande                                       |
| 34             | Belgien, Luxemburg                                |
| 35             | Frankreich  |
| <b>36 - 40</b> | <b>Südeuropa</b>                                  |
| 36             | Südeuropa allgemein                               |
| 37             | Spanien   |
| 38             | Portugal  |
| 39             | Italien, Malta                                    |
| 40             | Griechenland, Zypern                              |
| <b>41 - 59</b> | <b>Osteuropa (einschl. ehemalige Sowjetunion)</b> |
| 41             | Osteuropa allgemein                               |
| <b>42 - 46</b> | <b>Südosteuropa</b>                               |
| 42             | Südosteuropa allgemein                            |
| 43             | Albanien  |
| 44             | Bulgarien   |
| 45             | Jugoslawien und Nachfolgestaaten                  |
| 46             | Rumänien  |
| <b>47 - 49</b> | <b>Ostmitteleuropa</b>                            |
| 47             | Ostmitteleuropa allgemein, Ungarn                 |
| 48             | Tschechische Republik, Slowakische Republik       |
| 49             | Polen   |
| 50             | Ehemalige Sowjetunion                             |

ALLGEMEINES, LÄNDERSCHLÜSSEL – GIZ

|                |  |
|----------------|--|
| <b>51 - 54</b> | <b>Baltikum</b>                        |
| <b>51</b>      | <b>Baltikum allgemein</b>              |
| <b>52</b>      | <b>Litauen</b>                         |
| <b>53</b>      | <b>Lettland</b>                        |
| <b>54</b>      | <b>Estland</b>                         |
| <b>55</b>      | <b>Belarus</b>                         |
| <b>56</b>      | <b>Ukraine, Moldawien</b>              |
| <b>57</b>      | <b>Russland</b>                        |
| <b>58</b>      | <b>Kaukasusländer</b>                  |
| <b>59</b>      | <b>Mittelasien</b>                     |
| <b>60 - 69</b> | <b>Asien</b>                           |
| <b>60</b>      | <b>Asien allgemein</b>                 |
| <b>61 - 63</b> | <b>Zentral- und Ostasien</b>           |
| <b>61</b>      | <b>Zentral- und Ostasien allgemein</b> |
| <b>62</b>      | <b>China, Tibet, Mongolei</b>          |
| <b>63</b>      | <b>Japan, Korea</b>                    |
| <b>64</b>      | <b>Südostasien</b>                     |
| <b>65</b>      | <b>Südasiens</b>                       |
| <b>66</b>      | <b>Naher Osten, Vorderasien</b>        |
| <b>67</b>      | <b>Israel</b>                          |
| <b>69</b>      | <b>Arabische Staaten</b>               |
| <b>70 - 79</b> | <b>Afrika</b>                          |
| <b>70</b>      | <b>Afrika allgemein</b>                |
| <b>71</b>      | <b>Nordafrika</b>                      |
| <b>72 - 79</b> | <b>Subsaharisches Afrika</b>           |
| <b>72</b>      | <b>Subsaharisches Afrika allgemein</b> |

ALLGEMEINES, LÄNDERSCHLÜSSEL – G1Z

|         |  |
|---------|--|
| 73      | Westafrika   |
| 75      | Zentralafrika  |
| 76      | Ostafrika  |
| 77 - 79 | Südliches Afrika   |
| 77      | Malawi, Mocambique,Sambia, Simbabwe, Botswana, Eswatini<br>(Swasiland) |
| 78      | Madagaskar, Mauritius, Komoren, Seychellen, Réunion                    |
| 79      | Republik Südafrika, Namibia, Lesotho                                   |
| 80 - 88 | Amerika  |
| 80      | Amerika allgemein  |
| 81 - 83 | Nordamerika  |
| 81      | Nordamerika allgemein  |
| 82      | Kanada   |
| 83      | USA  |
| 85 - 88 | Lateinamerika  |
| 85      | Lateinamerika allgemein  |
| 86      | Mittelamerika  |
| 87      | Karibik  |
| 88      | Südamerika   |
| 90 - 94 | Pazifischer Raum   |
| 90      | Pazifischer Raum allgemein   |
| 91      | Australien   |
| 92      | Neuseeland   |
| 93      | Neuguinea  |
| 94      | Pazifische Inseln  |
| 98      | Arktis   |



|             |   |
|-------------|---|
| <b>ZG</b>   | <b>Technik allgemein</b>  |
| <b>1000</b> | <b>Fortschrittsberichte und Referateorgane</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>  |
| <b>1100</b> | <b>Zeitschriften</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>  |
| <b>4000</b> | <b>Serien</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>   |
| <b>4500</b> | <b>Fortgesetzte Kongressberichte</b><br><i>Empfehlung zur Bildung der individuellen Signatur: Ab 2000: nach CSN des Kongresses bzw. der Körperschaft; bei Zählung Anschluss mit Bindestrich, sonst Anschluss des Jahres zweistellig mit Punkt</i> |
| <b>4900</b> | <b>Sonstige Kongressberichte</b><br><i>Empfehlung zur Bildung der individuellen Signatur: Ab 2000: nach CSN des Kongresses bzw. der Körperschaft; Anschluss des Jahres zweistellig mit Punkt</i>  |
| <b>5000</b> | <b>Jahrbücher</b>   |
| <b>6000</b> | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen</b>  |
| <b>7000</b> | <b>Laufende Bibliografien</b>   |
| <b>7050</b> | <b>Abgeschlossene Bibliografien</b>   |
| <b>7060</b> | <b>Dissertationslisten</b>  |
| <b>7070</b> | <b>Zeitschriftenbibliografien</b>   |
| <b>7080</b> | <b>Bibliothekskataloge</b>  |
| <b>7090</b> | <b>Verlags- und Buchhandelskataloge</b>   |
| <b>7800</b> | <b>Biografische Lexika</b>  |
| <b>7850</b> | <b>Biografiensammlungen</b>   |
| <b>8000</b> | <b>Einzelbiografien, Memoiren</b><br><i>CSN nach Person</i>   |
| <b>8100</b> | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen</b><br><i>CSN nach Person</i>   |
| <b>8200</b> | <b>Fest- und Gedenkschriften für Institutionen</b><br><i>CSN nach Institution</i>   |
| <b>8300</b> | <b>Gesammelte Schriften einzelner Personen</b><br><i>CSN nach Person</i>  |
| <b>8400</b> | <b>Amtliches Schrifttum (einschließlich Gesetze und Verordnungen)</b><br><i>s.a. <a href="#">PN 203</a> , <a href="#">PN 775</a> , <a href="#">PS 3620</a></i>  |
| <b>8510</b> | <b>Adressbücher</b>   |
| <b>8520</b> | <b>Abkürzungsverzeichnisse</b>  |

- 8530            **Fachwörterbücher einsprachig**
- 8540            **Fachwörterbücher mehrsprachig**
- 8550            **Enzyklopädien**
- 8560            **Handbücher**
- 8570            **Tabellenwerke**
- 8580            **Einführung in die Literaturbenutzung**  
*im Bereich der Technik*
- 8590            **Formelsammlungen**
- 8600            **Allgemeine Darstellungen mit umfassender Thematik**
- 8610            **Darstellungen zu mehreren Teilgebieten**
- 8620            **Populäre Darstellungen mit umfassender Thematik**
- 8630            **Bildbände**
- 8640            **Beziehungen zu anderen Gebieten**  
Technik und Naturwissenschaften s.a. [TB 6500](#) ; Technik und Gesellschaft s.a. [MS 4850](#) ; Technik und Philosophie s.a. [CC 3700](#) , [CC 8280](#) ; Technik und Umwelt s.a. [AR 14200](#) , [AR 26000](#) ff.
- 8645            **Technikfolgenabschätzung**
- 8650            **Technik der Zukunft; utopische Technik**
- 8700 - 8960    **Technikgeschichte**  
s.a. [NW 6500](#) , [NW 6700](#)
- 8700            **Allgemeine Darstellungen mit umfassender Thematik**
- 8710            **Altertum**
- 8720            **Mittelalter**
- 8730 - 8760    **Neuzeit**
- 8730            **Neuzeit insgesamt**
- 8740            **Geschichte der Technik bis Ende des 18. Jahrhunderts**
- 8750            **Technikgeschichte des 19. Jahrhundert**
- 8753            **Technikgeschichte bis Ende des 19. Jh.**
- 8756            **Technikgeschichte des 19. und 20. Jh.**
- 8760            **Technikgeschichte des 20. Jahrhundert**
- 8770            **Geschichte einzelner Erfindungen, Probleme und Teilgebiete**  
*Die Geschichte von Teilgebieten oder speziellen Erfindungen ist beim entsprechenden Fachgebiet einzuordnen*
- 8800 +**G1Z**    **Technikgeschichte (umfassend) einzelner Länder und Gebiete**

- 8910 Technische Denkmale**
- 8920 Industriearchäologie**  
Firmengeschichte s. [NW 6000](#) ff.
- 8930 Technische Sammlungen und Museen**  
Museumswesen allgemein s. [AK 80000](#) ff.
- 8940 Ausstellungen und Ausstellungskataloge zur Technikgeschichte**
- 8950 Technikhistorische Institutionen**
- 8960 Sonstige Teilgebiete und Probleme der Technikgeschichte**
- 9000 - 9040 Technische Ausbildung**
- 9000 Allgemeines**
- 9010 Handwerkliche Berufsausbildung, Facharbeiterausbildung**
- 9020 Fachschul- und Ingenieurschulausbildung**
- 9030 Hochschulausbildung**
- 9040 Technische Hochschulen und Universitäten**
- 9050 Berufsfragen (Ingenieur, Techniker)**  
s.a. [NW 7750](#) , [MS 5300](#) , [AL 43950](#)
- 9055 Geschlechterforschung in den Ingenieurwissenschaften und der Technik**
- 9060 Technische Forschung**
- 9070 Forschungsanstalten; technische Vereine und Organisationen**
- 9080 Technische Innovation; Technologietransfer**  
s.a. [QC 344](#)
- 9085 Technische Beratung; Ingenieurbüros; Technische Unterlage, Pflichtheft**  
s.a. [AK 39580](#) , [AP 26150](#)
- 9090 Arbeitswissenschaft**  
s.a. [CW 1000](#) ff.; [QB 413](#) ; [AR 17000](#) ff.
- 9100 Grundlagen, Hilfswissenschaften**
- 9120 Technisches Rechnen**
- 9140 Technisches Zeichnen**  
s.a. [ZL 3220](#)
- 9142 - 9148 Konstruktion**  
s.a. [ZL 3225](#)
- 9142 Allgemeines**
- 9144 Konstruktionsmethodik und -systematik allgemein**  
s.a. [ZL 3240](#)

- 9146 - 9147 Rechnergestütztes Konstruieren**  
s.a. [ZL 3250](#), [ST 308](#), [QP 505](#)
- 9146 Rechnergestütztes Konstruieren, Allgemeines**
- 9147 Einzelne CAD-Programme**  
*CSN des Namens. Cutterung des Programm-Namens nach dem „Zahlschlüssel für die Alphabetisierung von Begriffen der Datenverarbeitung“ (s. [http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/rvko/pdf/rvko\\_SQSU.pdf](http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/rvko/pdf/rvko_SQSU.pdf))*
- 9148 Technische Formgebung (Industrial Design)**  
s.a. [LH 79500](#) ff.
- 9150 - 9176 Technische Normung**  
s.a. [QP 221](#)
- 9150 Technische Normung allgemein**
- 9155 ASTM-Standards**
- 9160 CIE-Publikationen**
- 9165 VDI-Richtlinien**
- 9170 DIN**
- 9171 RAL, Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung**
- 9172 ÖNORM**
- 9174 IEC-Standard, International Electrotechnical Commission**
- 9175 ISO-Normen**
- 9176 UNI-Normen**
- 9180 - 9186 Patentwesen**
- 9180 Allgemeines**
- 9183 Patentschutz**  
s.a. [PE 710](#) ff., [QR 360](#)
- 9186 Lizenzen; Gebrauchsmuster; Markenschutz**  
(s.a. [PE 720](#) ff., [QP 215](#) )
- 9190 Rechtsfragen zur Technik**
- 9200 Wirtschaftsfragen**
- 9210 Technische Unternehmen; Facility-Management**
- 9220 Industrieplanung, Fabrikorganisation, Anlagenplanung**  
s.a. [QP 360](#)
- 9225 Industrie 4.0**

- 9230 Betriebsablauf und -organisation**  
s.a. [QP 340](#) ff.; Detail- und Montageplanung s. [ZM 9260](#)
- 9240 Betriebsschutz; Sicherung von Anlagen; Betriebsinstandhaltung**
- 9260 Standardisierung, Qualitätskontrolle**  
*Spezielle Probleme siehe jeweiliges Fach*  
s.a. [ZM 9300](#); [QP 321](#)
- 9270 Technische Zuverlässigkeit**
- 9280 Technische Überwachung; Gewerbeaufsicht**
- 9285 Sicherheitstechnik; Arbeitsschutz; Schadenverhütung; Unfallforschung**  
Brandschutz s. [ZI 4090](#), [ZH 3920](#); Bunkerschutz s. [ZI 7140](#); Unfallverhütung /  
Maschinenbau s. [ZL 3360](#); Arbeitssicherheit s. [PF 500](#)
- 9287 Sicherheitstechnik in verschiedenen Branchen (Bauwesen, Elektrotechnik  
u.a.)**
- 9290 Katastrophenschutz; Luftschutz; Explosionsschutz; Zivilschutz (Brand-  
schutz, Feuerwehrtechnik)**  
Bunkerbau, Schutzraumbau s. [ZI 7140](#); Brandschutz s.a. [ZI 4090](#), [ZH 3920](#)
- 9300 +G1Z Technik in einzelnen Ländern**  
(LS)
- 9400 Kleinschrifttum**
- 9410 Firmenschriften und Prospekte**

## ZH

**Architektur**

Architektur in künstlerischer Hinsicht s. [LH 67000](#) ff.

- 0001            Zeitschriften**  
*Erläuterungen zur Notationsvergabe s. [RVK-Online](#) - Nutzungshinweise*
- 1000            Fortschrittsberichte und Referateorgane**  
*Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter [RVK Online](#) - Nutzungshinweise*
- 1100 - 2200    Bibliografien, Sammelschriften, Biografien**
- 1100            Laufende Bibliografien**
- 1150            Abgeschlossene Bibliografien**
- 1250            Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge**
- 1350            Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge**
- 1500            Jahrbücher**
- 1600            Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen**
- 1700            Serien**  
*Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter [RVK-Online](#) - Nutzungshinweise*
- 1900            Kongressberichte**  
*Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter [RVK-Online](#) - Nutzungshinweise*
- 2050            Biografische Lexika, Biografiensammlungen**
- 2150            Fest- und Gedenkschriften für Personen**
- 2152            Fest- und Gedenkschriften für Institutionen**
- 2200            Gesammelte Schriften einzelner Personen, Sammelwerke**  
*ges. Schriften einzelner Architekten s. [ZH 4800](#)*
- 2250 - 2650    Nachschlagewerke**
- 2250            Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen**  
*s.a. [PN 562](#) ff.*
- 2300            Adressbücher**
- 2450            Fachwörterbücher einsprachig**
- 2455            Fachwörterbücher mehrsprachig**
- 2550            Handbücher und Enzyklopädien, Taschenbücher**
- 2600            Tabellenwerke**
- 2630            Formelsammlungen**
- 2650            Aufgabensammlungen**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>2700 - 2780</b> | <b>Ausbildung, Beruf, Forschung</b>   |
| 2700               | Ausbildung allgemein  |
| 2710               | Praktikum   |
| 2720               | Exkursionen, Workshop   |
| 2730               | Berufsfragen, Architekturbüro   |
| 2740               | Fachbezogene Forschung  |
| 2750               | Forschungsanstalten   |
| 2780               | Interessenverbände, Bürgerinitiativen (Hausbesetzer...)   |
| <b>2800</b>        | <b>Beziehungen zu anderen Fachgebieten</b>  |
| <b>3000 - 3950</b> | <b>Architekturpraxis</b>  |
| 3000               | Allgemeines   |
| 3040               | Bauphysik; Bausoziologie  |
| 3045               | Barrierefreies Bauen<br>s.a. <a href="#">CW 6700</a> ; altersgerechtes Bauen s.a. <a href="#">ZH 6130</a> ; <a href="#">ZH 6135</a> |
| 3050               | Ökologisches Bauen  |
| 3053               | Baubiologie   |
| 3056               | Grün am Bau (Dach-, Fassaden-, Hofbegrünung)<br>s.a. <a href="#">ZC 53500</a>   |
| 3060               | Energiesparendes Bauen Allgemein  |
| 3061               | Energiesparhäuser, Passivhäuser, Niedrigenergiehäuser   |
| 3062               | Energiericht  |
| 3063               | Energetische Sanierung, Wärmedämmung  |
| 3064               | Energiesparende Gebäudenutzung  |
| 3065               | Alternatives Bauen  |
| 3070               | Solares Bauen; Sonnenenergienutzung im Bauwesen<br>s.a. <a href="#">ZP 3720</a> ; s.a. <a href="#">ZP 3730</a>                      |
| 3080               | Klimatische Einflüsse auf das Bauen   |
| 3090               | Intelligente Baustoffe, intelligente Architektur  |
| 3100               | Bautheorie; Architekturtheorie; Architekturkritik<br>Architekturtheorie s.a. <a href="#">LH 67120</a>                               |
| 3150               | Bauästhetik   |
| 3170               | Farben, Farbgebung, Anstriche<br>Anstrichstoffe s. <a href="#">ZI 4810</a>  |

|             |  |
|-------------|--|
| 3200        | <b>Baustile, Bauformenlehre</b>  |
| 3250        | <b>Architekturführer</b>   |
| 3300        | <b>Baubedarf</b>   |
| 3450        | <b>Bauentwurfslehre</b>  |
| 3470        | <b>Datenverarbeitung für Architekten (u.a. AutoCAD, Computersimulation)</b><br>s.a. <a href="#">ZI 3100</a>  |
| 3500        | <b>Darstellungstechnik; konstruktives Entwerfen</b>  |
| 3520        | <b>Darstellende Geometrie, Perspektive (Anwendung in der Architektur)</b><br>s.a. <a href="#">SK 380</a>   |
| 3550        | <b>Architekturzeichnen , Bauaufnahme</b><br>Architekturzeichnen s.a. <a href="#">LH 67220</a> ff.; Bauaufnahme s.a. <a href="#">ZI 9307</a>  |
| 3700        | <b>Plastisches und räumliches Gestalten</b>  |
| 3750        | <b>Modellbau</b><br>s.a. <a href="#">LH 67320</a>  |
| 3780        | <b>Architekturfotografie</b><br>s.a. <a href="#">AP 95900</a>  |
| 3850        | <b>Architektenwettbewerbe, Architekturpreis (CSN des Namens)</b>   |
| 3900        | <b>Bauvorschriften, -Ausführungsbestimmungen</b><br>s.a. <a href="#">ZH 2250</a>   |
| 3920        | <b>Brandschutz</b><br>s.a. <a href="#">ZI 4090</a>   |
| 3940        | <b>Sicherheitsvorschriften bei der Bauausführung; Unfallschutz; Bau-sicherheit</b>   |
| 3950        | <b>Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) ; Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI); Standardleistungsbücher (StLB)</b><br>s.a. <a href="#">PD 4760</a> , <a href="#">PN 610</a> , <a href="#">PN 736</a> |
| 4000 - 4680 | <b>Hochbau, Baukunstarten</b><br>s.a. <a href="#">ZI 6900</a> ff.; <a href="#">ZI 7000</a> ff.   |
| 4000        | <b>Allgemeines</b>   |
| 4030        | <b>Hochbaukonstruktion allgemein</b>   |
| 4050        | <b>Hochbaukonstruktion nach Konstruktionsart</b>   |
| 4100        | <b>Steinbauten</b>   |
| 4200        | <b>Lehm-, Ziegelbauten</b><br>s.a. <a href="#">ZI 7450</a>   |
| 4300        | <b>Betonbauten</b><br>s.a. <a href="#">ZI 7120</a> Betonbau  |

- 4310**            **Sichtbeton, Betonoberflächen, Schalbild**
- 4350**            **Glasbauten**  
s.a. **ZI 7350**
- 4400**            **Holzbauten; Fachwerkbauten**  
s.a. **ZI 7400** Holzbau
- 4500**            **Stahlbauten; Eisenarchitektur**  
s.a. **ZI 7200**
- 4550**            **Bauten aus anderen Nichteisenmetallen**
- 4600**            **Kunststoffbauten**  
s.a. **ZI 7600**
- 4650**            **Unterirdische Gebäude**
- 4660**            **Hochhäuser, Wolkenkratzer**  
s.a. **ZH 5400**
- 4670**            **Fliegende Bauten, temporäre Bauten, Zelte, Kleinstbauten**
- 4680**            **Transparente Bauten, Leichte Bauten, Membranbauten, Pneumatische Konstruktionen**
- 4700 - 4999**    **Baugeschichte**  
s.a. **LH 67000 - LO**
- 4700**            **Allgemeines**
- 4705**            **Vor- und Frühgeschichte**
- 4710**            **Altertum**
- 4720**            **Mittelalter**
- 4730**            **Neuzeit**
- 4731**            **Renaissance**
- 4732**            **Barock, Rokoko**
- 4733**            **Klassizismus (auch 18.+19. Jahrhundert)**
- 4735**            **19.+20. Jahrhundert**
- 4736**            **19. Jahrhundert**
- 4739**            **Außereuropäische Baugeschichte der Neuzeit**
- 4740**            **Moderne, 20. Jahrhundert**
- 4742**            **Jugendstil**
- 4744**            **Expressionismus, Kubismus, Futurismus, Konstruktivismus, de Stijl, Surrealismus**
- 4746**            **Monumentalarchitektur, faschistische Architektur**

- 4748 **Nachkriegszeit (1945 bis zur Gegenwart)**
- 4750 **Baugeschichte seit 1966-1999 und bis zur Gegenwart**  
s.a. [LH 60360](#)
- 4752 **Baugeschichte ab dem 21. Jahrhundert**
- 4800 **Leben und Werk einzelner Architekten (CSN des Namens)**
- 4900 +**G1Z** **Architektur nach Ländern**  
Städtebau einzelner Länder s. [ZH 9000](#); Städtebau einzelner Orte s. [ZH 9400](#)
- 5000 - 5960** **Wohnungsbau**
- 5000 **Allgemeines**  
Technischer Ausbau s. [ZI 8000](#) ff.
- 5050 **Wohngebäude, Geschichte**  
*z.B. Villen, Bürgerhäuser, Landhäuser etc.*
- 5100 **Ein- und Zweifamilienhäuser, Bungalows**
- 5200 **Mehrfamilienhäuser, Reihenhäuser**
- 5260 **Geschoßwohnungsbau**  
s.a. [ZI 6920](#)
- 5300 **Flachbau, Hangbau**
- 5400 **Hochhausbau**  
s.a. [ZH 4660](#)
- 5700 **Fertighäuser**  
s.a. [ZI 3900](#)
- 5750 **Ländliche Bauten**
- 5800 **Ferien- und Wochenendhäuser**
- 5850 **Hausschwimmbäder, Saunabau**
- 5900 **Gartenschwimmbäder**
- 5950 **Haus und Garten**  
s.a. [ZC 53400](#)
- 5960 **Hof, Hinterhof, Wohnhof**
- 6000 - 6410** **Öffentliche Gebäude**
- 6000 **Allgemeines**
- 6010 **Staatsbauten, Parlamentsgebäude, Botschaftsgebäude**
- 6020 **Repräsentationsbauten**
- 6030 **Schlösser, Residenzen**
- 6040 **Wehrbauten, Zeughaus**

|             |   |
|-------------|---|
| <b>6045</b> | <b>Burgen</b>   |
| <b>6050</b> | <b>Verwaltungsgebäude</b><br><i>z.B. Rathaus</i>                                  |
| <b>6100</b> | <b>Kindergarten</b>   |
| <b>6105</b> | <b>Heimbauten allgemein</b>   |
| <b>6110</b> | <b>Kinderheime, Jugendheime</b>   |
| <b>6120</b> | <b>Wohnheime; Tagesheime</b>  |
| <b>6130</b> | <b>Altenheime, Seniorenbauten</b>   |
| <b>6135</b> | <b>Behindertenheime und -einrichtungen (Werkstätten usw.)</b>                     |
| <b>6140</b> | <b>Schulgebäude</b>   |
| <b>6150</b> | <b>Hochschulbau</b><br>s.a. <a href="#">AL 26000</a> ff.                          |
| <b>6170</b> | <b>Studentenheime</b>   |
| <b>6200</b> | <b>Gebäude für Forschungsinstitute</b>  |
| <b>6210</b> | <b>Kulturbauten allgemein</b><br>(Bibliotheksbau s. <a href="#">AN 79000</a> ff.) |
| <b>6215</b> | <b>Bibliotheksbau</b><br>s.a. <a href="#">AN 79000</a>                            |
| <b>6220</b> | <b>Mehrzweckbauten, Stadthalle</b>  |
| <b>6225</b> | <b>Ausstellungsbau, Messehalle</b><br>s.a. <a href="#">ZH 4670</a>                |
| <b>6230</b> | <b>Museumsbau</b>   |
| <b>6235</b> | <b>Versammlungsbauten</b>   |
| <b>6237</b> | <b>Kongressbauten</b>   |
| <b>6239</b> | <b>Bürgerzentren</b>  |
| <b>6240</b> | <b>Theater</b><br>(s.a. <a href="#">AP 75400</a> )                                |
| <b>6245</b> | <b>Konzerthallen</b>  |
| <b>6250</b> | <b>Kino</b><br>s.a. <a href="#">AP 57200</a>                                      |
| <b>6255</b> | <b>Sport- und Freizeitanlagen allgemein, Vergnügungsparks</b>                     |
| <b>6260</b> | <b>Sportstätten</b>   |
| <b>6265</b> | <b>Spielplätze</b>  |
| <b>6270</b> | <b>Schwimmanlagen</b>   |

|             |  |
|-------------|--|
| 6280        | Sonstige Veranstaltungsbauten  |
| 6300        | Kirchliche Baukunst  |
| 6310        | Kirchliche Baukunst / Geschichte   |
| 6330        | Sakral- und Friedhofsanlagen<br>s.a. ZH 9660                             |
| 6350        | Krankenhäuser; Bauten des Gesundheitswesens                              |
| 6390        | Gefängnisse  |
| 6410        | Zoologischer Garten, Aquarien  |
| 6500 - 6850 | Wirtschaftsgebäude; gewerbliche Bauten allgemein                         |
| 6500        | Allgemeines  |
| 6530        | Bauten für den Handel<br><i>z.B. Warenhäuser, Einkaufszentren, Lager</i> |
| 6550        | Bürogebäude, Banken  |
| 6600        | Industriegebäude; Industrieanlagen                                       |
| 6650        | Landwirtschaftliche Bauten   |
| 6700        | Bauten für Gewerbe- und Handwerksbetriebe, Werkstätten                   |
| 6750        | Bauten für Hotel- und Gaststättengewerbe allgemein                       |
| 6760        | Hotels; Pensionen  |
| 6765        | Restaurants; Cafés; Ballhaus (incl. Bars, Pubs, Bistros, Diskotheken)    |
| 6770        | Großküchen   |
| 6775        | Mensabau   |
| 6800        | Verkehrsbau, Parkhaus, Garage, Tankstelle                                |
| 6820        | Bahnhofsgebäude, Eisenbahnhochbau  |
| 6830        | Flughafengebäude   |
| 6850        | Sonstige Gebäude, Feuerwehrhaus, Postgebäude                             |
| 7000 - 7985 | Gebäude  |
| 7000        | Allgemeines  |
| 7010        | Gebäudeplanung   |
| 7050        | Gebäudeinstandhaltung, Altbaumodernisierung<br>s.a. ZH 9450              |
| 7055        | Umbau und Umnutzung  |

|                   |   |
|-------------------|---|
| 7070              | <b>Lebensdauer, Nutzungsdauer von Gebäuden</b>                                |
| 7080              | <b>Abbruch</b>  |
| 7100              | <b>Rohbau; Gebäudeteile; Bauelemente allgemein; Fundamente</b>                |
| 7110              | <b>Keller</b>   |
| 7120              | <b>Konstruktionen-Details</b>   |
| 7140              | <b>Konstruktionen nach Werkstoffen</b>  |
| 7160              | <b>Konstruktionen nach Formen</b>   |
| 7180              | <b>Konstruktionen nach Statik</b>   |
| 7200              | <b>Mauern; Wände (Außen-, Trenn-, Innenwände etc.)</b>                        |
| 7250              | <b>Fassaden</b><br>(Anstriche s. <a href="#">ZH 3170</a> )                    |
| 7300              | <b>Decken, Gewölbe, Kuppeln</b>   |
| 7400              | <b>Träger; Stützen; Säulen; Pfeiler; Bögen; Arkaden</b>                       |
| 7500              | <b>Fußböden, Estriche</b>   |
| 7600              | <b>Dächer, Mansarden</b>  |
| 7700              | <b>Vorbauten; Erker; Türme am Haus; Balkone; Loggien; Terrassen</b>           |
| 7800              | <b>Treppen; Aufzüge; Rampen; Geländer</b>                                     |
| 7900              | <b>Türen; Eingänge; Tore</b>  |
| 7920              | <b>Fenster, Rollläden, Sonnenschutzsysteme</b>                                |
| 7950              | <b>Sonstige Bauelemente und Gebäudeteile</b>                                  |
| 7970              | <b>Kunst am Bau, Schmuck am Bau</b>   |
| 7975              | <b>Bildhauerei</b>  |
| 7980              | <b>Schmiede- und Schlosserarbeiten</b>  |
| 7985              | <b>Beleuchtung am Haus und im Garten</b>                                      |
| 7990              | <b>Einbruchschutz</b>   |
| 8000 - 8985       | <b>Innenarchitektur</b><br>s.a. <a href="#">LH 77000</a> - <a href="#">LO</a> |
| 8000 + <b>G1Z</b> | <b>Allgemeines</b>  |
| 8100              | <b>Innenarchitektur von Wohngebäuden</b>                                      |
| 8300              | <b>Innenausstattung von öffentlichen Gebäuden</b>                             |
| 8400              | <b>Innenausstattung von Wirtschaftsgebäuden</b>                               |
| 8500              | <b>Innenausstattung von Industriegebäuden</b>                                 |

|             |   |
|-------------|---|
| 8550        | <b>Laden-, Schaufenstergestaltung</b>   |
| 8600        | <b>Raumgestaltung; Innendekoration</b>  |
| 8630        | <b>Raumausstattung; innenarchitektonische Details allgemein</b>   |
| 8660        | <b>Wandbekleidung</b><br><i>z.B. Tapeten, Stoffe etc.</i>   |
| 8680        | <b>Vorhang, Gardine, Rollo</b>  |
| 8700        | <b>Möbel; Mobiliar</b>  |
| 8730        | <b>Fußbodenbeläge</b>   |
| 8760        | <b>Tür- und Fensterbrüstung</b>   |
| 8780        | <b>Wintergarten</b>   |
| 8800        | <b>Heizkörper; Öfen</b>   |
| 8820        | <b>Kamine</b>   |
| 8900        | <b>Beleuchtung</b>  |
| 8950        | <b>Wohnungseinrichtung</b>  |
| 8970        | <b>Einrichtung einzelner Räume</b>  |
| 8972        | <b>Wohnräume (Schlaf-, Wohn-, Kinderzimmer)</b>   |
| 8975        | <b>Küchen</b>   |
| 8976        | <b>Bade-, Sanitärräume</b>  |
| 8980        | <b>Büroräume</b>  |
| 8985        | <b>Sonstige gewerbliche Räume, Messestand (s.a. ZH 6225)</b>  |
| 9000 - 9450 | <b>Raumplanung, Städtebau, Stadtplanung</b><br>s.a. <a href="#">AR 27000</a> , <a href="#">PN 512</a> ff., <a href="#">MS 9050</a> ff., <a href="#">ZI 9260</a> |
| 9000 +G1Z   | <b>Allgemeines und Länderliste</b><br>Städtebau einzelner Städte s. <a href="#">ZH 9400</a>   |
| 9115        | <b>Theorien und Methoden der Planung</b>  |
| 9120        | <b>Raum- und Landesplanungsrecht, Bau- und Stadtplanungsrecht</b><br>s.a. <a href="#">PN 512</a> ff.  |
| 9130        | <b>Soziologie und Philosophie von Raum / Stadt</b><br>s.a. <a href="#">MS 1750</a> ff.  |
| 9150        | <b>Belange der Umwelt in Raumplanung, Städtebau und Stadtplanung</b><br>Stadtökologie s.a. <a href="#">AR 27300</a>   |
| 9170        | <b>Planungspolitik, Raumplanung und Öffentlichkeit, Bürgerbeteiligung</b>   |
| 9180 - 9230 | <b>Raumplanung</b>  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>9180</b>        | <b>Raumplanung Allgemein</b>  |
| <b>9185 - 9200</b> | <b>Planungsebenen</b>   |
| 9185               | Überregionale Planung, Raumordnung  |
| 9190               | Landesplanung   |
| 9195               | Regionalplanung   |
| 9200               | Ortsplanung   |
| <b>9230</b>        | <b>Verkehr und Raumplanung</b>  |
| <b>9250 - 9270</b> | <b>Ländliche Planung, Dorfplanung</b>   |
| 9250               | Ländliche Planung, Flurbereinigung<br>s.a. <a href="#">ZI 9260</a>  |
| 9270               | Dorfentwicklung, Dorfplanung  |
| <b>9300 - 9450</b> | <b>Städtebau, Stadtplanung</b>  |
| <b>9300</b>        | <b>Stadtplanung allgemein</b><br>Stadtplanung/Geografie s.a. <a href="#">RB 10909</a> ; Stadtplanung/Wirtschaft s.a. <a href="#">QY 300</a> ; Stadtsoziologie s.a. <a href="#">MS 1750</a> -1870; Städtebau s.a. <a href="#">AR 27300</a> ; Lärm(schutz) s.a. <a href="#">AR 24000</a> ff.; Geographie / Stadtklima s.a. <a href="#">RB 10456</a> |
| <b>9301</b>        | <b>Allgemeines zu Städtebau, Stadtbaukunst, Stadtgestaltung</b><br>Städtebau/Umwelt s.a. <a href="#">AR 27300</a> ; Kunstgeschichte / Urbanistik s.a. <a href="#">LH - LO</a>   |
| <b>9302 - 9307</b> | <b>Geschichte des Städtebaus</b>  |
| 9302               | Städtebau allgemein   |
| 9303               | Städtebau der Antike  |
| 9304               | Städtebau im Mittelalter  |
| 9305               | Städtebau der Neuzeit   |
| 9306               | Städtebau im 19./20. Jahrhundert  |
| 9307               | Städtebau im 21. Jahrhundert, Zukunftsstadt   |
| <b>9308</b>        | <b>Stadtarten</b><br><i>z.B. Gartenstadt; Trabantenstadt</i>  |
| <b>9310 - 9318</b> | <b>Stadtentwicklungsplanung; Stadterweiterung, Stadt und Umwelt</b>   |
| 9310               | Stadtentwicklungsplanung; Stadterweiterung  |
| 9316               | Klimawandel, Klimaanpassung, Risikomanagement   |
| 9317               | Nachhaltige Stadtentwicklung, Energetisches Bauen, Energieeffizienz   |
| 9318               | Smart City  |

- 9320 - 9450      Kommunale Planung und Innenentwicklung**
- 9320              Baustandortplanung**  
Grundstückswert s. [PN 576](#) ; Bodenwert s. [QT 360](#)
- 9340              Bauleitplanung**  
Bauleitplanung s.a [PN 571](#)
- 9343              Flächennutzungsplan**
- 9346              Bebauungsplan**
- 9348              Stadtverkehr, Kommunale Verkehrsplanung**  
Verkehr, Verkehrsplanung s.a. [ZO 3100](#)
- 9350              Fußgängerbereiche**
- 9355              Plätze, Freiraumplanung, öffentlicher Raum**  
Spielplatz s. [ZH 6265](#); Sport- und Freizeitanlagen s. [ZH 6255](#);  
Stadtgrün s. [ZH 9660](#)
- 9360              Stadtteilplanung**
- 9365              Stadt-Umland-Beziehungen**
- 9370              Industrie- und Gewerbe, Einzelhandel**
- 9375              Brachflächen, Nutzungsänderung**
- 9400              Städtebau und Stadtplanung einzelner Orte**  
(*CSN des Namens*)
- 9450              Stadtsanierung**  
s.a. [AR 27340](#) ; Denkmalpflege s. [LH 60300](#) ff.
- 9605 - 9800      Landschaftsarchitektur/Landschaftsplanung**
- 9605              Handbücher, allgemeine Darstellungen, Festschriften**
- 9607              Wettbewerb, Management**
- 9608              Gartennutzung, Festkultur**
- 9610              Geschichte der Landschaftsplanung**  
s.a. [LH 67780](#) Gartenarchitektur, Landschaftsgarten
- 9615              Gartendenkmalpflege**
- 9620              Leben und Werk einzelner Garten- und Landschaftsarchitekten**  
(*CSN des Namens*)
- 9630              Gartenkunst, Künstlergarten**
- 9640              Landschaftsgestaltung, Freiraumentwurf**  
Landschaftsgestaltung s.a. [ZH 5950](#) Haus und Garten; Freiraumentwurf s.a.  
[ZC 6900](#) Gartengestaltung

- 9660**            **Grünplanung**  
*z.B. Stadtgrün, Stadtpark, Kleingartenanlage, Straßenbaum, Friedhof*  
s.a. **ZC 53100** Gartengestaltung ; s.a. **ZH 5950** Haus und Garten
- 9665**            **Landschaftsplanung**  
*z.B. Flurneuordnung, flurschützende Anlagen, Rekultivierung von Landschaften und Industriebrachen, Erholungsgebiete*  
Raumordnungsrecht s. **PN 512** ff.
- 9700 +G1Z**    **Landschaftsgestaltung in einzelnen Ländern**
- 9800**            **Landschaftsbau, Ingenieurbiologie**  
*z.B. Terrassierung, Uferbefestigung, Böschungen, Ökologischer Erd- und Wasserbau, Renaturierung von Gewässern, Erosionsbekämpfung, Lawinenverbauung, Wildbachverbauung, Gehölze an Gewässern und Verkehrswegen, Pflanzen als Baustoff*  
s.a. **ZI 6700** ff., Ingenieurvermessung s. **ZI 9300**

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ZI</b>          | <b>Bauingenieurwesen</b>   |
| <b>0001</b>        | <b>Zeitschriften</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>                                 |
| <b>1000</b>        | <b>Fortschrittsberichte und Referateorgane</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i> |
| <b>1100 - 2200</b> | <b>Bibliografien, Sammelschriften, Biografien</b>  |
| <b>1100</b>        | <b>Laufende Bibliografien</b>  |
| <b>1150</b>        | <b>Abgeschlossene Bibliografien</b>  |
| <b>1250</b>        | <b>Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge</b>  |
| <b>1350</b>        | <b>Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge</b>   |
| <b>1500</b>        | <b>Jahrbücher</b>  |
| <b>1600</b>        | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen</b>   |
| <b>1700</b>        | <b>Serien</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                                  |
| <b>1900</b>        | <b>Kongressberichte</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                        |
| <b>2050</b>        | <b>Biografien, Biografische Lexika, Biografiensammlungen</b>   |
| <b>2052</b>        | <b>Einzelbiografien (CSN), Memoiren</b>  |
| <b>2150</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen (CSN)</b>  |
| <b>2152</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Institutionen (CSN)</b>   |
| <b>2200</b>        | <b>Gesammelte Schriften einzelner Personen</b>   |
| <b>2250 - 2650</b> | <b>Nachschlagewerke</b>  |
| <b>2250</b>        | <b>Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen</b>   |
| <b>2270</b>        | <b>Baunormung, Richtlinien</b><br>DIN s. <a href="#">ZG 9170</a> ; DI N-Taschenbücher s. <a href="#">ZG 9170.1</a>                 |
| <b>2300</b>        | <b>Adressbücher</b>  |
| <b>2450</b>        | <b>Fachwörterbücher einsprachig</b>  |
| <b>2455</b>        | <b>Fachwörterbücher mehrsprachig</b>   |
| <b>2550</b>        | <b>Enzyklopädien</b>   |
| <b>2552</b>        | <b>Handbücher</b>  |
| <b>2600</b>        | <b>Tafel- und Tabellenwerke</b>  |

|             |  |
|-------------|--|
| 2630        | <b>Formelsammlungen</b>  |
| 2650        | <b>Aufgabensammlungen</b>  |
| 2700 - 2750 | <b>Ausbildung, Beruf, Forschung</b>  |
| 2700        | <b>Ausbildung allgemein</b>  |
| 2701        | <b>Schulbücher</b>   |
| 2702        | <b>Duale Berufsausbildung</b>  |
| 2704        | <b>Fach- und Ingenieurschulausbildung</b>  |
| 2706        | <b>Hochschulausbildung</b>   |
| 2710        | <b>Praktikum</b>   |
| 2730        | <b>Berufsfragen</b>  |
| 2740        | <b>Fachbezogene Forschung</b>  |
| 2750        | <b>Forschungsanstalten; Vereine und Organisationen</b>   |
| 2800        | <b>Beziehungen zu anderen Fachgebieten</b>   |
| 2815        | <b>Populäre Darstellung</b>  |
| 2850        | <b>Geschichte des Bauingenieurwesens</b>   |
| 2860        | <b>Ingenieurbauwerke; Führer und Sammelwerke</b>   |
| 3000 - 3600 | <b>Baupraxis, Bauausführung</b>  |
| 3000        | <b>Allgemeines</b>   |
| 3100        | <b>Informatik im Bauwesen, Datenverarbeitung; Building Information Modeling (BIM)</b><br>Informatik im Bauwesen s.a. <a href="#">ZH 3470</a> |
| 3200        | <b>Baumechanik, Festigkeitslehre</b><br>s.a. <a href="#">UF 1500</a> ff.   |
| 3205        | <b>Baudynamik</b>  |
| 3220        | <b>Stabilität(stheorie) allgemein</b>  |
| 3225        | <b>Knicken, Biegedrillknicken</b>  |
| 3230        | <b>Beulung</b>   |
| 3300        | <b>Baustatik allgemein: Hochbaustatik</b>  |
| 3310        | <b>Finite-Elemente-Methode, Datenverarbeitung in der Statik</b>  |
| 3330        | <b>Statik der Tragwerke allgemein</b><br>s.a. <a href="#">UF 1200</a>  |
| 3350        | <b>Stabtragwerke, Rahmentragwerke</b><br>s.a. <a href="#">UF 1570</a>  |

|             |  |
|-------------|--|
| 3355        | <b>Balken</b>  |
| 3360        | <b>Flächentragwerke allgemein</b><br>s.a. <a href="#">UF 1590</a>            |
| 3370        | <b>Scheiben</b>  |
| 3390        | <b>Platten</b>   |
| 3410        | <b>Schalen</b>   |
| 3430        | <b>Sandwichkonstruktionen, Mehrschichtkonstruktionen, Verbundtragwerke</b>   |
| 3450        | <b>Windlast, Aerodynamik, Schnee-, Eis-, Wasserlast</b>                      |
| 3480        | <b>Erdbebensicheres Bauen</b><br>s.a. <a href="#">AR 26640</a> Umwelttechnik |
| 3490        | <b>Umwelttechnik im Bauwesen</b><br>s.a. <a href="#">AR 14200</a>            |
| 3500        | <b>Baukonstruktionslehre, Bauteile und Konstruktionselemente</b>             |
| 3550        | <b>Verbindungstechnik, Befestigungsmittel</b>                                |
| 3555        | <b>Seiltechnik</b>   |
| 3600        | <b>Bauzeichnen</b>   |
| 3700 - 3970 | <b>Bauwirtschaft</b>   |
| 3700        | <b>Allgemeines</b><br>s.a. <a href="#">QR 550</a>                            |
| 3800        | <b>Bauführung</b><br>Bauplanungsrecht s. <a href="#">PN 566</a> ff.          |
| 3810        | <b>Baubetriebslehre</b>  |
| 3820        | <b>Baustelleneinrichtung</b>   |
| 3830        | <b>Baugerüste, Schalungen</b>  |
| 3840        | <b>Baumaschinen, -geräte, -werkzeuge</b>                                     |
| 3850        | <b>Baukostenrechnung, Bauwert</b>  |
| 3860        | <b>Winterbau</b>   |
| 3900        | <b>Industrialisiertes Bauen (Fertigteilbauweise)</b>                         |
| 3950        | <b>Vorfertigung; Fertigteilbau</b><br>s.a. <a href="#">ZH 5700</a>           |
| 3970        | <b>Qualitätssicherung, Bauüberwachung</b><br>s.a. <a href="#">ZH 3940</a>    |
| 4000 - 4960 | <b>Bauphysik, Baustoffe, Bauschäden</b>                                      |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>4000</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>4050</b>        | <b>Bauphysik allgemein</b>   |
| <b>4060</b>        | <b>Wärmeschutz; Kälteschutz</b>  |
| <b>4070</b>        | <b>Feuchtigkeitsschutz</b>   |
| <b>4080</b>        | <b>Lärmschutz</b>  |
| <b>4090</b>        | <b>Brandverhalten von Bauteilen, Feuerschutz</b>   |
| <b>4095</b>        | <b>Radioaktivität von Baustoffen</b><br>s.a. <a href="#">UN 7000</a>   |
| <b>4100</b>        | <b>Bauchemie</b><br>s.a. <a href="#">VN 5870</a> Baustoffchemie  |
| <b>4150</b>        | <b>Umweltverträglichkeit von Baustoffen</b><br>s.a. <a href="#">AR 14100</a>   |
| <b>4200</b>        | <b>Baustoffe allgemein</b><br>Werkstoffe s. <a href="#">ZM</a> Werkstoffkunde; Baustoffindustrie s. <a href="#">QR 527</a> |
| <b>4300</b>        | <b>Naturbaustoffe; Organische Baustoffe</b><br><i>z.B. Holz, Lehm etc.</i>   |
| <b>4400</b>        | <b>Naturstein</b>  |
| <b>4450</b>        | <b>Gebrannte Baustoffe; Ziegel; Baukeramik</b>   |
| <b>4460</b>        | <b>Glas, Email</b>   |
| <b>4480</b>        | <b>Anorganische Fasern</b><br><i>z.B. Mineralfasern, Asbest usw.</i>   |
| <b>4500 - 4530</b> | <b>Beton</b>   |
| <b>4500</b>        | <b>Beton</b>   |
| <b>4502</b>        | <b>Stahlbeton</b>  |
| <b>4503</b>        | <b>Spannbeton</b>  |
| <b>4504</b>        | <b>Leichtbeton</b>   |
| <b>4505</b>        | <b>Textilbeton, Carbonbeton</b>  |
| <b>4507</b>        | <b>Faserbeton, Stahlfaserbeton</b>   |
| <b>4510</b>        | <b>Porenbeton</b>  |
| <b>4515</b>        | <b>Ultrahochfester Beton, Hochleistungsbeton</b>   |
| <b>4520</b>        | <b>Recyclingbeton</b>  |
| <b>4530</b>        | <b>Betonwaren, Betonsteine, Betonplatten</b>   |
| <b>4550</b>        | <b>Metalle</b><br><i>z.B. Eisen; Stahl; Leichtmetalle etc.</i>   |

|             |   |
|-------------|---|
| 4600        | <b>Bituminöse Baustoffe (Asphalt, Teer)</b>   |
| 4650        | <b>Alternative Baustoffe (als Recyclingprodukte und Sekundärrohstoffe)</b>              |
| 4700        | <b>Kunststoffe</b><br>s.a. <a href="#">ZM 5000</a> ff.                                  |
| 4800        | <b>Bindemittel, Mörtel, Putz, Zement, Kalk, Gips, Beschichtungsstoff</b>                |
| 4810        | <b>Anstrichstoffe</b><br>s.a. <a href="#">VN 5750</a>                                   |
| 4820        | <b>Füll-, Bettungs-, Kleb-, Abdichtungsstoffe, Kitt</b><br>s.a. <a href="#">UV 7200</a> |
| 4850        | <b>Betonzuschläge</b>   |
| 4900        | <b>Bautenschutz</b><br>s.a. Denkmalpflege <a href="#">LH 60300</a> ff.                  |
| 4930        | <b>Bauschäden; Baufehler Allgemein</b>  |
| 4935        | <b>Feuchteschäden, Schimmelschäden, Trockenlegung</b>                                   |
| 4936        | <b>Mauerwerksschäden, Mauerwerkssanierung</b>   |
| 4937        | <b>Betonschäden, Betonsanierung</b>   |
| 4938        | <b>Holzschäden, Fachwerksanierung</b>   |
| 4939        | <b>Schäden an Fassaden und Außenwänden, Putzschäden</b>                                 |
| 4940        | <b>Schäden an Dächern, Dachsanierung</b>  |
| 4941        | <b>Schäden an Stahl- und Eisenkonstruktionen</b>  |
| 4949        | <b>Sonstige Bauschäden und ihre Beseitigung</b>   |
| 4950        | <b>Baustoffprüfungen</b>  |
| 4960        | <b>Korrosion und Korrosionsschutz im und am Bau</b><br>s.a. <a href="#">ZM 7510</a> ff. |
| 5000 - 5900 | <b>Bauberufe, Bauhandwerk</b>   |
| 5000        | <b>Allgemeines</b>  |
| 5100        | <b>Maurer; Betonbauer; Putzarbeiter; Stukkateur</b>                                     |
| 5150        | <b>Steinmetz</b>  |
| 5200        | <b>Dachdecker</b>   |
| 5300        | <b>Zimmermann; Schreiner; Tischler; Bautischler</b>                                     |
| 5400        | <b>Bauschlosser, Spengler</b>   |
| 5500        | <b>Installateur</b>   |
| 5600        | <b>Maler, Anstreicher, Raumausstatter</b>   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 5700               | <b>Fliesenleger, Ofensetzer</b>  |
| 5800               | <b>Glaser</b>  |
| 5900               | <b>Sonstige</b>  |
| <b>6000 - 6350</b> | <b>Tiefbau</b>   |
| 6000               | <b>Allgemeines</b>   |
| 6100               | <b>Ingenieurgeologie und -biologie</b><br>s.a. <a href="#">TZ 9000</a> ff.   |
| 6120               | <b>Felsbau, Felsmechanik, Erdbeben-, Erdbebensicherung</b><br>Erdbebensicheres Bauen s. <a href="#">ZI 3480</a>  |
| 6130               | <b>Bodenmechanik, Bodendynamik</b>   |
| 6150               | <b>Grundbau; Gründungen, Abdichtungen im Erdreich allgemein</b>  |
| 6200               | <b>Erdbau, Erdarbeiten</b>   |
| 6230               | <b>Tiefbauarbeiten für Rohrleitungen</b>   |
| 6250               | <b>Brunnenbau</b><br>s.a. <a href="#">ZD 66100</a>   |
| 6300               | <b>Dämme, Fangdämme</b>  |
| 6350               | <b>Deponiebau</b><br>s.a. <a href="#">AR 21580</a> , <a href="#">VN 9400</a>   |
| <b>6400 - 6410</b> | <b>Verkehrswegebau</b>   |
| 6400               | <b>Allgemeines</b>   |
| 6410               | <b>Landschaftspflege und Naturschutz im Verkehrswegebau</b><br>s.a. <a href="#">AR 13200</a> ; <a href="#">AR 13680</a> ; <a href="#">AR 27720</a>                                       |
| <b>6425 - 6439</b> | <b>Straßen- und Wegebau</b>  |
| 6425               | <b>Geschichte</b>  |
| 6430               | <b>Straßen- und Wegebau allgemein</b><br>s.a. <a href="#">ZO 4000</a> ff.; Landwirtschaftlicher Wegebau s. <a href="#">ZD 62000</a>  |
| 6432               | <b>Bauausführung, incl. Vorarbeiten (Vermessung, Planung, Trassierung, Erdmassenberechnung; Unterbau, Oberbau, Befestigung, Entwässerung)</b><br>Vermessung s.a. <a href="#">ZI 9303</a> |
| 6435               | <b>Straßenausrüstung</b><br>z.B. <i>Schallschutzwände, Leitplanken, Beleuchtung, Bepflanzung usw.</i>  |
| 6437               | <b>Straßenunterhaltung</b>   |
| 6439               | <b>Straßenabbruch, Straßenrückbau</b>  |
| <b>6440 - 6480</b> | <b>Schienenbahnbau</b>   |

- 6440 Eisenbahnbau**  
Eisenbahnhochbauten s. [ZH 6820](#)
- 6445 Straßenbahnbau**
- 6450 Hochbahnbau, Seilbahnbau**
- 6460 Magnetbahnbau**
- 6465 Geschichte des Bahnbaus**  
s.a. [NW 3370](#)
- 6470 Bauausführung, incl. Vorarbeiten (Vermessung, Planung, Trassierung, Erdmassenberechnung; Unterbau, Oberbau, Befestigung, Entwässerung)**  
Vermessung s.a. [ZI 9303](#)
- 6480 Streckenausrüstung**  
*z.B. Schallschutzwände, Schrankenübergänge, Signalanlagen etc.*
- 6500 - 6552 Tunnelbau, Stollenbau**  
s.a. [ZK 4200](#) ff.
- 6500 Allgemeines**
- 6505 Geschichte**
- 6520 Bauausführung, incl. Vorarbeiten (Vermessung, Planung, Bodenbewegung, Statik; Vortrieb, Sprengarbeiten, Bohrarbeiten, Schächte, Schildbau, Abräumung)**  
s.a. [ZK 3200](#)
- 6540 Tunnelausbau (Ausmauerung, Tunnelkammern, Beleuchtung, Belüftung, Entwässerung, Abdichtung)**
- 6550 U-Bahnbau**
- 6552 Bauausführung, Ausbau, Ausrüstung**
- 6560 - 6562 Flughafenbau**
- 6560 Flughafenbau, Allgemeines**  
s.a. [ZO 7100](#); Flughafengebäude s. [ZH 6830](#)
- 6562 Rollfeldbau, Start- und Landebahn (Bauausführung, Ausrüstung)**  
s.a. [ZO 7110](#)
- 6600 - 6695 Brückenbau**
- 6600 Allgemeines zum Brückenbau**
- 6605 Geschichte des Brückenbaus**
- 6620 Brückenerhaltung, Wiederaufbau, Umbau**
- 6650 Brückenplanung, Brückenberechnung**
- 6651 Bauausführung von Brücken**

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>6653</b>        | <b>Brückenkonstruktion</b>   |
| <b>6654</b>        | <b>Eisenbahnbrücken</b>  |
| <b>6655</b>        | <b>Straßenbrücken</b>  |
| <b>6656</b>        | <b>Fuß- und Radwegbrücken</b>  |
| <b>6657</b>        | <b>Unterbau von Brücken</b>  |
| <b>6658</b>        | <b>Überbau von Brücken</b>   |
| <b>6660</b>        | <b>Einzelne Brücken (CSN des Brückennamens oder -ortes)</b>                                |
| <b>6663 - 6695</b> | <b>Einzelne Brückentypen</b>   |
| <b>6663</b>        | <b>Platten-, Balkenbrücken</b>   |
| <b>6666</b>        | <b>Hängewerk-, Sprengwerkbrücken</b>   |
| <b>6669</b>        | <b>Seil-, Hängebrücken</b>   |
| <b>6672</b>        | <b>Bogenbrücken</b>  |
| <b>6675</b>        | <b>Bewegliche Brücken</b><br><i>z.B. Zug-, Klapp-, Dreh-, Schwimmbrücken usw.</i>          |
| <b>6678</b>        | <b>Holzbrücken</b>   |
| <b>6682</b>        | <b>Massivbrücken</b>   |
| <b>6683</b>        | <b>Betonbrücken</b>  |
| <b>6684</b>        | <b>Steinbrücken</b>  |
| <b>6685</b>        | <b>Eisen-, Stahlbrücken</b>  |
| <b>6688</b>        | <b>Verbundbrücken</b>  |
| <b>6695</b>        | <b>Sonstige Brückentypen</b>   |
| <b>6700 - 6889</b> | <b>Wasserbau, Wasserwirtschaft</b><br>s.a. <a href="#">AR 22000</a> ff                     |
| <b>6700</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>6705</b>        | <b>Geschichte</b>  |
| <b>6710</b>        | <b>Hydromechanik, Hydraulik insges.</b><br>s.a. <a href="#">UF 4000</a>                    |
| <b>6711</b>        | <b>Hydrostatik</b>   |
| <b>6712</b>        | <b>Druckrohrhydraulik</b><br>s.a. <a href="#">ZL 4530</a>                                  |
| <b>6713</b>        | <b>Gerinnehydraulik, Freispiegleitungen (stationäre und insta-<br/>tionäre Strömungen)</b> |
| <b>6714</b>        | <b>Hydraulik von Betriebsanlagen</b>   |

- 6715**            **Hydraulisches Versuchswesen**
- 6716**            **Grund- und Bodenwasserströmung**  
s.a. [RB 10160](#) ; [RB 10354](#)
- 6717**            **Spezielle Probleme**  
*z.B. Dichteströmung, Wellenbewegung, Feststofftransport, Wasser/Luftgemische, Schwebstoffe ...*
- 6720**            **Bau von und in Binnengewässern, Flüssen, Seen, Bächen, Ufern, Wehre, Schleusen, Wildbachverbauung**
- 6725**            **Renaturierung verbauter Gewässer, natürlicher Hochwasserschutz**  
s.a. [AR 13720](#) ; [AR 22380](#) ; [ZH 9800](#)
- 6730**            **Kanalbau, Wasserstraßenbau**
- 6740**            **Talsperrenbau, Stauseen, Staudämme**
- 6745**            **Bauten für Wasserkraftanlagen, einschl. Pumpspeicherwerke, Gezeitenkraftwerke**  
s.a. [ZP 3300](#) ff.
- 6750**            **Meereswasserbau**
- 6755**            **Küsten-, Deich-, Hafen-, Molenbau, Wellenbrecher**
- 6760**            **Offshorewasserbau, Offshorebauwerke, Bohrinseln**  
s.a. [ZK 5960](#)
- 6780**            **Kulturbau, Landwirtschaftlicher Wasserbau (Bewässerung, Drainage)**  
s.a. [ZD 65000](#)
- 6790**            **Ödlandkultivierung, Rekultivierung (z.B. Baggerseen)**  
s.a. [ZH 9800](#); [AR 13720](#) ; [ZD 61000](#) ff.
- 6800**            **Wasserwirtschaft allgemein**  
s.a. [AR 22000](#) ff.
- 6810**            **Messtechnik, Steuerungstechnik, EDV-Einsatz, Automatisierung**  
s.a. [AR 22640](#)
- 6815**            **Wassergewinnung, -förderung, Pumpwerke**
- 6820**            **Wasserbewirtschaftung (Wasserbedarf, -verbrauch, Kreislauf-führung)**  
s.a. [AR 22320](#)
- 6830**            **Industriewasserwirtschaft**  
s.a. [AR 22345](#) ; [AR 22570](#)
- 6832**            **Brauchwasseraufbereitung**  
s.a. [AR 22345](#) ; [VN 9360](#)
- 6834**            **Behandlung industrieller Abwasser**  
s.a. [AR 22570](#) ; [VN 9360](#)

- 6840**            **Siedlungswasserwirtschaft allgemein, Siedlungswasserbau**  
s.a. [AR 22340](#) ; [AR 22500](#)
- 6845**            **Wassernutzung, Wasserversorgung**  
s.a. [AR 22340](#)
- 6846**            **Physikalisch, chemische Wasseraufbereitungsverfahren**  
s.a. [AR 22362](#) ; [VN 9360](#)
- 6847**            **Biologische Wasseraufbereitungsverfahren**  
s.a. [AR 22364](#) ; [WK 6900](#) ; [WI 4950](#) ; [WK 5550](#) ; [WD 4600](#)
- 6848**            **Desinfektion**  
s.a. [AR 22366](#)
- 6849**            **Grundwasseranreicherung, Uferfiltration**  
s.a. [AR 22368](#)
- 6850**            **Wasserspeicherung (Wasserteiche; Wasserturm; Wasserbehälter)**  
Wasserbehälter als historisches Bauwerk s. [ZI 6970](#)
- 6851**            **Regenwassernutzung, Zisternen**
- 6855**            **Wasserverteilung, Orts- und Fernwasserleitungen**
- 6860**            **Abwasser, Stadt-, Ortsentwässerung**
- 6870**            **Regenabwasser, Oberflächen-, Grundstücksentwässerung**
- 6880**            **Kanalisation, Abwasserleitung, Düker, Abwasserpumpe, Armatur, Belüftungsanlage**  
s.a. [ZL 4500](#) ff.
- 6883**            **Sanierung von Kanalisationsanlagen**
- 6885**            **Klärtechnik, Kläranlagen allgemein**  
s.a. [AR 22500](#) ff.
- 6886**            **Mechanische Abwasserbehandlungsverfahren**  
s.a. [AR 22530](#)
- 6887**            **Chemische Abwasserbehandlungsverfahren und -anlagen**  
s.a. [AR 22550](#) ; [VN 9360](#)
- 6888**            **Biologische Abwasserbehandlungsverfahren und -anlagen**  
s.a. [AR 22540](#) ; [WK 6900](#)
- 6889**            **Schlammbehandlung, -verwertung**  
s.a. [AR 21300](#) ; [WK 6900](#)
- 6900 - 6970**    **Ingenieur-Hochbau**
- 6900**            **Allgemeines**
- 6920**            **Geschoßbau, Stockwerkbau**  
s.a. [ZH 4660](#)
- 6930**            **Dachtragwerke**  
s.a. [ZH 7600](#)

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>6940</b>        | <b>Skelettbau, Rahmenbau</b><br>s.a. <b>ZH 4500</b>                           |
| <b>6950</b>        | <b>Hallen (Traglufthallen...)</b><br>s.a. <b>ZH 4680</b>                      |
| <b>6960</b>        | <b>Türme; Schornsteine; Masten</b>  |
| <b>6965</b>        | <b>Krangerüste, Fördergerüste, Transportanlagen</b>                           |
| <b>6970</b>        | <b>Tanks, Silos, Gas-, Wasser-, Druckbehälter</b>                             |
| <b>7000 - 7705</b> | <b>Bauweisen</b>  |
| <b>7000</b>        | <b>Allgemeines</b>  |
| <b>7100</b>        | <b>Massivbau</b>  |
| <b>7110</b>        | <b>Mauerwerksbau</b><br>s.a. <b>ZH 4100</b>                                   |
| <b>7115</b>        | <b>Schalsteinbau</b>  |
| <b>7120</b>        | <b>Betonbau</b><br>s.a. <b>ZH 4300</b>  |
| <b>7125</b>        | <b>Textilbetonbau, Carbonbetonbau</b>   |
| <b>7130</b>        | <b>Stahlbetonbau</b><br>s.a. <b>ZH 4300</b>                                   |
| <b>7135</b>        | <b>Faserbetonbau, Stahlfaserbetonbau</b>                                      |
| <b>7140</b>        | <b>Bunkerbau, Schutzraumbau</b><br>S.a. <b>ZH 4650</b>                        |
| <b>7150</b>        | <b>Leichtbetonbau</b><br>s.a. <b>ZH 4300</b>                                  |
| <b>7160</b>        | <b>Spannbetonbau</b><br>s.a. <b>ZH 4300</b>                                   |
| <b>7200</b>        | <b>Stahlbau</b><br>s.a. <b>ZH 4500</b>  |
| <b>7300</b>        | <b>Leicht(metall)bau</b><br>s.a. <b>ZH 4680</b>                               |
| <b>7350</b>        | <b>Glasbau</b><br>s.a. <b>ZH 4350</b> Glasbauten                              |
| <b>7400</b>        | <b>Holzbau, Fachwerkbau</b><br>s.a. <b>ZH 4400</b> Holzbauten, Fachwerkbauten |
| <b>7450</b>        | <b>Lehmbau</b><br>s.a. <b>ZH 4200</b>   |
| <b>7500</b>        | <b>Fertigbeton; Transport von Beton</b>                                       |

|             |  |
|-------------|--|
| 7600        | <b>Kunststoffbau</b><br>s.a. <a href="#">ZH 4600</a>   |
| 7700        | <b>Innenausbau Allgemein</b>   |
| 7705        | <b>Trockenbau</b>  |
| 8000 - 8860 | <b>Haustechnik; technischer Ausbau; Versorgungstechnik</b>   |
| 8000        | <b>Allgemeines</b><br>s.a. <a href="#">ZI 1000-2800</a>  |
| 8020        | <b>Spezielle Richtlinien, Normen und Vorschriften</b><br>Richtlinien und Normen allgemein s. <a href="#">ZG 9150</a> ff.               |
| 8030        | <b>Bauklimatik, Sonnenschutz</b>   |
| 8040        | <b>Raumklima; Behaglichkeit</b>  |
| 8050        | <b>EDV in der Haustechnik</b>  |
| 8060        | <b>Beziehungen zu anderen Fachgebieten</b>   |
| 8100 - 8200 | <b>Versorgungstechnische Bauelemente</b>   |
| 8100        | <b>Allgemeines</b><br>Rohre, Rohrleitungen, Armaturen s. <a href="#">ZL 4500</a>   |
| 8120        | <b>Bauelemente der Feuerungstechnik und Heizungstechnik</b><br>s.a. <a href="#">ZP 3270</a>  |
| 8130        | <b>Bauelemente der Be- und Entwässerungstechnik</b>  |
| 8140        | <b>Bauelemente der Gastechnik</b>  |
| 8150        | <b>Bauelemente der Kältetechnik</b>  |
| 8200        | <b>Gesundheitstechnik; Sanitärtechnik</b>  |
| 8240        | <b>Elektrische Energieversorgungstechnik (Allgemeines)</b><br>Elektrische Energietechnik und -erzeugung s. <a href="#">ZN 8950</a> ff. |
| 8300 - 8350 | <b>Be- und Entwässerungstechnik</b>  |
| 8300        | <b>Allgemeines</b>   |
| 8310        | <b>Lastermittlungen</b>  |
| 8320 - 8350 | <b>Gebäudeanschluss, Zentralsysteme</b>  |
| 8320        | <b>Allgemeines</b>   |
| 8321        | <b>Warmwasserbereitung</b>   |
| 8322        | <b>Druckerhöhungsanlagen</b>   |
| 8323        | <b>Feuerlöschanlagen</b>   |
| 8330        | <b>Trink- und Brauchwasserinstallation</b>   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 8340               | <b>Abwasserinstallation</b>  |
| 8350               | <b>Be- und Entwässerungssysteme für spezielle Raumnutzung</b>  |
| <b>8400 - 8480</b> | <b>Gastechnik</b>  |
| 8400               | <b>Allgemeines</b><br>Gaserzeugung, Gasbereitstellung, Gasversorgung s.a. <b>ZP 3230-3260</b>  |
| 8410               | <b>Gebäudeinstallation</b>   |
| 8420               | <b>Gastransport und -verteilung</b>  |
| 8430               | <b>Gasdruckregelungsanlagen</b>  |
| 8440               | <b>Gasanwendungsanlagen</b>  |
| 8450               | <b>Abgasinstallation</b>   |
| 8460               | <b>Flüssiggasanlagen</b>   |
| 8470               | <b>Technische Gase</b>   |
| 8480               | <b>Spezielle Systeme der Gasanwendung</b>  |
| <b>8500</b>        | <b>Raum- und Bauakustik</b><br>s.a. <b>ZI 4080</b>   |
| <b>8600 - 8780</b> | <b>Heizungs-, Klima-, Lüftungstechnik</b>  |
| 8600               | <b>Allgemeines</b>   |
| 8620               | <b>Thermische Bauteilaktivierung, Betonkernaktivierung</b>   |
| <b>8630 - 8694</b> | <b>Heizungstechnik</b>   |
| 8630               | <b>Allgemeines, Gesamtdarstellungen</b>  |
| 8635               | <b>Lastermittlungen</b><br>Fernheiznetze einschl. Hausanschlussstationen s. <b>ZP 3285</b> ;<br>Energiegewinnung und -bereitstellung s. <b>ZP 3220-3260</b> ;<br>Heizkraftwerke s. <b>ZP 3550</b> ; Heizzentralen, Heizwerke s. <b>ZP 3285</b> |
| <b>8640 - 8694</b> | <b>Heizungssysteme im Gebäude</b>  |
| 8640               | <b>Allgemeines</b>   |
| 8645               | <b>Abgasanlage</b>   |
| 8646               | <b>Schornstein</b><br>Schornstein als Bauwerk s. <b>ZI 6960</b>  |
| 8650               | <b>Einzel- und Ofenheizung allgemein</b>   |
| 8651               | <b>Speicherofen (Kachelofen)</b>   |
| 8652               | <b>Dauerbrandofen</b>  |
| 8653               | <b>Gasofen</b>   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| 8654               | <b>Ölofen</b><br>Elektrischer Ofen s. <a href="#">ZI 8688</a>   |
| 8655               | <b>Zentralheizung allgemein</b>   |
| 8660               | <b>Warmwasserheizung</b>  |
| 8670               | <b>Dampfheizung</b>   |
| 8680               | <b>Luftheizung</b>  |
| 8682               | <b>Kohle-, Holz-, Papierheizung</b>   |
| 8684               | <b>Ölheizung</b>  |
| 8686               | <b>Gasheizung</b>   |
| 8688               | <b>Elektroheizung (inkl. Elektroofen)</b>   |
| 8690               | <b>Alternative Heizsysteme (Niedertemperaturheizungen)</b>  |
| 8692               | <b>Solarheizung (Sonnenheizung)</b><br>s.a. <a href="#">ZP 3720</a> Sonnenenergie                       |
| 8694               | <b>Wärmepumpen-Heizung</b><br>s.a. <a href="#">ZP 3740</a> Wärmepumpen                                  |
| <b>8700 - 8780</b> | <b>Lüftungs- und Klimatechnik; Kältetechnik</b>   |
| 8700               | <b>Allgemeines</b><br>Kältetechnik s.a. <a href="#">ZL 7600</a>   |
| 8710               | <b>Lastermittlungen</b>   |
| 8720               | <b>Lüftungs-, Klima-, Kältezentralen</b><br>Kälteerzeugung, Kältemaschinen s.a. <a href="#">ZL 7650</a> |
| 8730               | <b>Wärme-Kälte-Kopplung bei RLT-Anlagen</b>   |
| 8740               | <b>Lüftungssysteme und -anlagen</b>   |
| 8750               | <b>Klimatisierungssysteme; Klimaanlage</b>  |
| 8760               | <b>Kältesysteme und -anlagen</b>  |
| 8770               | <b>Kühlsysteme</b>  |
| 8780               | <b>RLT-Anlagen für spezielle Raumnutzung</b>  |
| 8800               | <b>Reinigungstechnik und Hygienetechnik</b>   |
| 8820               | <b>Abfallbeseitigungs- und Entsorgungssysteme in Gebäuden</b><br>s.a. <a href="#">AR 21000</a> ff.      |
| 8840               | <b>Transportsysteme in Gebäuden</b><br>s.a. <a href="#">ZH 7800</a> , <a href="#">ZO 9000</a> ff.       |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>8860</b>        | <b>Gebäudeautomation</b><br>Gebäudeautomation s.a. <b>ZQ 4200</b> ; <b>DD C-Systeme</b> , digitale Rechentechnik s. <b>ZN 6120</b> ; Datenübertragung s. <b>ZN 6275</b> ; Fernwirktechnik, Signal- und Sicherungsanlagen s. <b>ZQ 5800 ff.</b> |
| <b>9000 - 9800</b> | <b>Geodäsie, Vermessung</b><br>(s.a. Systematik Geographie)  |
| <b>9000</b>        | <b>Fachwörterbücher, einsprachig</b>   |
| <b>9002</b>        | <b>Fachwörterbücher, mehrsprachig</b>  |
| <b>9005</b>        | <b>Handbücher, Lehrbücher</b>  |
| <b>9008</b>        | <b>Jahrbücher</b>  |
| <b>9010</b>        | <b>Einführungen, Allgemeines</b>   |
| <b>9015</b>        | <b>Bibliografien</b>   |
| <b>9018</b>        | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften, Firmen</b>  |
| <b>9020</b>        | <b>Tafeln und Tabellen, Formelsammlungen</b>   |
| <b>9030</b>        | <b>Aufgabensammlungen</b>  |
| <b>9035</b>        | <b>Kongressberichte</b>  |
| <b>9038</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen</b>  |
| <b>9040</b>        | <b>Geschichte</b>  |
| <b>9045</b>        | <b>Biografien</b>  |
| <b>9050</b>        | <b>Ausbildung allgemein</b>  |
| <b>9060</b>        | <b>Amtliches Schrifttum</b>  |
| <b>9065</b>        | <b>Beziehungen zu anderen Fachgebieten</b>   |
| <b>9070</b>        | <b>Geodätisches Messen, Messverfahren</b>  |
| <b>9075</b>        | <b>Datenverarbeitung, Geodätisches Rechnen</b>   |
| <b>9080</b>        | <b>Fehler und Ausgleichsrechnung im Vermessungswesen</b>   |
| <b>9100</b>        | <b>Astronomische Zeit- und Ortsbestimmung</b>  |
| <b>9120</b>        | <b>Satellitengeodäsie</b>  |
| <b>9150</b>        | <b>Erdmessung</b>  |
| <b>9160</b>        | <b>Geodätische Geodynamik</b>  |
| <b>9190</b>        | <b>Gewässervermessung, hydrologische Messung</b>   |
| <b>9200</b>        | <b>Landesvermessung</b>  |
| <b>9230</b>        | <b>Katasterwesen</b>   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>9260</b>        | <b>Flurbereinigung (ländliche Neuordnung)</b>   |
| <b>9280</b>        | <b>Höhenmessung, Nivellement, Trigonometrische Netze, Festpunktbestimmung</b>                       |
| <b>9290</b>        | <b>Ortung beweglicher Objekte, Satellitenortung</b>   |
| <b>9300</b>        | <b>Ingenieur-Vermessung</b>   |
| <b>9400</b>        | <b>Geodätische Instrumente und Geräte</b>   |
| <b>9420</b>        | <b>Geodätische Instrumente und Geräte, Geschichte</b>   |
| <b>9500 - 9510</b> | <b>Fotogrammetrie</b>   |
| <b>9500</b>        | <b>Grundlagen</b>   |
| <b>9510</b>        | <b>Anwendungen</b>  |
| <b>9550 - 9600</b> | <b>Fernerkundung</b>  |
| <b>9550</b>        | <b>Grundlagen</b>   |
| <b>9560</b>        | <b>Anwendungen</b>  |
| <b>9600</b>        | <b>Luftbildinterpretationen</b>   |
| <b>9700 - 9800</b> | <b>Kartographie</b>   |
| <b>9700</b>        | <b>Allgemeines</b>  |
| <b>9705</b>        | <b>Theoretische Kartographie</b>  |
| <b>9710</b>        | <b>Kartenentwurfslehre</b>  |
| <b>9730</b>        | <b>Kartenherstellung</b>  |
| <b>9750</b>        | <b>Kartographische Vervielfältigung, Farben-, Drucktechnik</b><br>s.a. <a href="#">AN 25000</a> ff. |
| <b>9760</b>        | <b>Topografische Kartographie, Höhendarstellung, Topografie</b>                                     |
| <b>9765</b>        | <b>Kartenverwandte Darstellungen (Profile, Panoramen)</b>   |
| <b>9770</b>        | <b>Thematische Kartographie</b>   |
| <b>9780</b>        | <b>Kartenarten, Kartenwerke, Atlanten (Atlaskartographie)</b>                                       |
| <b>9790</b>        | <b>Historische Karten</b>   |
| <b>9800</b>        | <b>Kartennutzung, Kartenauswertung</b>  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ZK</b>          | <b>Bergbau und Hüttenwesen</b>   |
| <b>0001</b>        | <b>Zeitschriften</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>                           |
| <b>1000</b>        | <b>Fortschrittsberichte und Referateorgane</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i> |
| <b>1100 - 2200</b> | <b>Bibliografien, Sammelschriften, Biografien</b>  |
| <b>1100</b>        | <b>Laufende Bibliografien</b>  |
| <b>1150</b>        | <b>Abgeschlossene Bibliografien</b>  |
| <b>1250</b>        | <b>Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge</b>  |
| <b>1350</b>        | <b>Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge</b>   |
| <b>1500</b>        | <b>Jahrbücher</b>  |
| <b>1600</b>        | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen</b>   |
| <b>1700</b>        | <b>Serien</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                            |
| <b>1900</b>        | <b>Kongressberichte</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                  |
| <b>2050</b>        | <b>Biografien und Memoiren</b>   |
| <b>2150</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen</b>  |
| <b>2200</b>        | <b>Gesammelte Schriften einzelner Personen</b>   |
| <b>2250 - 2650</b> | <b>Nachschlagewerke</b>  |
| <b>2250</b>        | <b>Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen</b>   |
| <b>2300</b>        | <b>Adressbücher</b>  |
| <b>2450</b>        | <b>Fachwörterbücher, einsprachig</b>   |
| <b>2455</b>        | <b>Fachwörterbücher, mehrsprachig</b>  |
| <b>2550</b>        | <b>Handbücher und Enzyklopädien</b>  |
| <b>2600</b>        | <b>Tabellenwerke</b>   |
| <b>2630</b>        | <b>Formelsammlungen</b>  |
| <b>2650</b>        | <b>Aufgabensammlungen</b>  |
| <b>2700 - 2750</b> | <b>Ausbildung, Beruf, Forschung</b>  |
| <b>2700</b>        | <b>Ausbildung allgemein</b>  |
| <b>2710</b>        | <b>Praktikum</b>   |

|             |   |
|-------------|---|
| 2730        | <b>Spezielle Berufsfragen</b>   |
| 2740        | <b>Fachbezogene Forschung</b>   |
| 2750        | <b>Forschungsanstalten</b>  |
| 2800        | <b>Beziehungen zu anderen Fachgebieten</b>  |
| 2820        | <b>Allgemeine, zusammenfassende und übergreifende Darstellungen</b>   |
| 2850        | <b>Populäre Darstellung</b>   |
| 2900        | <b>Geschichte von Bergbau und Hüttenwesen</b>   |
| 3000 - 3790 | <b>Bergwesen</b>  |
| 3000        | <b>Allgemeines</b>  |
| 3100        | <b>Wissenschaftliche Grundlagen</b><br>Allgemeine Geologie s. <a href="#">TG -TI</a> ; Lagerstättenkunde; Ingenierugeologie s. <a href="#">TY -TZ</a> |
| 3200        | <b>Markscheidewesen; bergmännisches Vermessungswesen</b><br><i>Geodäsie allgemein s. ZI 9000 ff.</i>  |
| 3300        | <b>Wasserhaltung im Bergbau</b>   |
| 3700        | <b>Bergwirtschaft</b><br>s.a. <a href="#">QR 530</a> ; <a href="#">RB 10690</a>   |
| 3710        | <b>Bergbau und Verkehr</b>  |
| 3720        | <b>Grubenplanung; Abbauplanung; Rekonstruktion</b>  |
| 3790        | <b>Umweltschutz, Altlasten, Rekultivierung von Bergbaulandschaften</b><br>s.a. <a href="#">AR 12700</a> ff.   |
| 4000 - 4800 | <b>Bergbaukunde</b>   |
| 4000        | <b>Bergbautechnologie allgemein</b>   |
| 4100        | <b>Tagebau</b>  |
| 4130        | <b>Aufschluss und Abbau bei Tagebau</b>   |
| 4150        | <b>Fördertechnik im Tagebau</b><br>Fördertechnik allgemein s. <a href="#">ZO 9000</a> ff.   |
| 4200        | <b>Untertagebau, Grubenförderung allgemein</b><br>s.a. <a href="#">ZI 6500</a> ff.  |
| 4250        | <b>Abbauverfahren</b>   |
| 4270        | <b>Schachtabteufen, Schachtausbau</b>   |
| 4300        | <b>Grubenausbau</b>   |
| 4310        | <b>Grubenbewetterung; Grubenklima; Grubengas</b>  |
| 4500        | <b>Bergbaumaschinen; Werkzeug; Bergwerksausrüstung</b>  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| 4600               | <b>Transport; Umschlag</b>  |
| 4700               | <b>Grubensicherheit, Rettungswesen</b>  |
| 4800               | <b>Bergschadenkunde</b>   |
| <b>5000 - 5970</b> | <b>Bergbaubereiche</b>  |
| 5000               | <b>Allgemeines</b>  |
| 5100               | <b>Erdöl-, Erdgas- und Ölsandgewinnung</b>  |
| 5120               | <b>Bohrtechnik</b><br>s.a. <a href="#">ZK 5960</a>  |
| 5150               | <b>Förderung von Erdöl und Erdgas</b>   |
| 5300               | <b>Kohlebergbau allgemein</b>   |
| 5320               | <b>Steinkohlenbergbau</b>   |
| 5340               | <b>Braunkohlenbergbau</b>   |
| 5500               | <b>Erzbergbau</b>   |
| 5600               | <b>Salz- und Kalibergbau</b>  |
| 5700               | <b>Steine, Erden, Porzellanerde, Schiefer, Speckstein, Ton</b><br>etc.(Gewinnung und Aufbereitung)<br>Gesteinskunde s. <a href="#">TH</a> |
| 5750               | <b>Torfgewinnung</b>  |
| 5800               | <b>Abbau sonstiger Bergbauprodukte</b>  |
| <b>5900 - 5970</b> | <b>Bergbau am Meeresboden; Meerestechnik</b><br>s.a. <a href="#">TI 7000</a>  |
| 5900               | <b>Bergbau am Meeresboden, Meerestechnik allgemein</b>  |
| 5950               | <b>Manganknollenabbau</b>   |
| 5960               | <b>Meeresplattformen, Bohrinseln</b><br>s.a. <a href="#">ZI 6760</a>  |
| 5970               | <b>Spezielle Maschinen, Geräte, Fahrzeuge für den Unter-Wasser- Ab-<br/>bau</b>   |
| <b>6000 - 6630</b> | <b>Aufbereitung</b>   |
| 6000               | <b>Allgemeines</b>  |
| 6050               | <b>Trennungs- und Anreicherungsverfahren</b>  |
| 6200               | <b>Wärmebehandlung von Erzen und Mineralien</b>   |
| 6400               | <b>Kokerei, Brikettierung</b><br><i>Brennstofftechnik s. ZP 3270</i>  |
| 6600               | <b>Brennstoffveredelung</b>   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>6610</b>        | <b>Kohleverflüssigung</b>  |
| <b>6620</b>        | <b>Kohlevergasung im Bergbau</b>   |
| <b>6630</b>        | <b>Anwendung der Kernenergie im Bergbau</b>  |
| <b>7000 - 8600</b> | <b>Hüttenwesen</b>   |
| <b>7000</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>7200 - 7600</b> | <b>Nichteisenmetalle, Metallurgie</b>  |
| <b>7200</b>        | <b>Nichteisenmetalle allgemein</b>   |
| <b>7300</b>        | <b>Buntmetalle</b>   |
| <b>7400</b>        | <b>Edelmetalle</b>   |
| <b>7500</b>        | <b>Leichtmetalle</b>   |
| <b>7600</b>        | <b>Sonstige Metalle</b>  |
| <b>7800</b>        | <b>Metallurgische Verfahren; Metallgewinnung</b>   |
| <b>7900</b>        | <b>Hüttenwerke</b><br><i>z.B. Planung und Bau, Ausrüstung, Energie- und Kraftwirtschaft etc.</i> |
| <b>8000 - 8254</b> | <b>Eisenhüttenwesen</b>  |
| <b>8000</b>        | <b>Eisenhüttenwesen allgemein</b>  |
| <b>8050</b>        | <b>Roheisenerzeugung</b>   |
| <b>8100</b>        | <b>Hochöfen und Hochofenerzeugnisse</b>  |
| <b>8200</b>        | <b>Stahlerzeugung</b>  |
| <b>8210</b>        | <b>Windfrischen</b>  |
| <b>8212</b>        | <b>Bessemer-Verfahren</b>  |
| <b>8214</b>        | <b>Thomas-Verfahren</b>  |
| <b>8220</b>        | <b>Oxygenverfahren</b>   |
| <b>8230</b>        | <b>Herdfrischen</b>  |
| <b>8232</b>        | <b>Siemens-Martin-Verfahren</b>  |
| <b>8240</b>        | <b>Tiegelstahlerzeugung</b>  |
| <b>8250</b>        | <b>Elektrostahlerzeugung</b>   |
| <b>8252</b>        | <b>Elektrolichtbogenschmelzen</b>  |
| <b>8254</b>        | <b>Induktionsschmelzen</b>   |
| <b>8300</b>        | <b>Hütten- und Walzwerkmaschinen</b>   |
| <b>8500</b>        | <b>Gießereiwesen</b>   |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>8600</b> | <b>Wärmebehandlung der Metalle; Stahlveredlung</b> |
| <b>8610</b> | <b>Wärmebehandlungsanlagen und -öfen</b>           |
| <b>8620</b> | <b>Thermomechanische Verfahren</b>                 |
| <b>8630</b> | <b>Thermochemische Verfahren</b>                   |
| <b>8640</b> | <b>Thermisches Entspannen</b>                      |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ZL</b>          | <b>Maschinenbau</b>  |
| <b>0001</b>        | <b>Zeitschriften</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>                                 |
| <b>1000</b>        | <b>Fortschrittsberichte und Referateorgane</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i> |
| <b>1100 - 2200</b> | <b>Bibliografien, Sammelschriften, Biografien</b>  |
| <b>1100</b>        | <b>Laufende Bibliografien</b>  |
| <b>1150</b>        | <b>Abgeschlossene Bibliografien</b>  |
| <b>1250</b>        | <b>Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge</b>  |
| <b>1350</b>        | <b>Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge</b>   |
| <b>1500</b>        | <b>Jahrbücher</b>  |
| <b>1600</b>        | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen</b>   |
| <b>1700</b>        | <b>Serien</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                                  |
| <b>1900</b>        | <b>Kongressberichte</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                        |
| <b>2050</b>        | <b>Biografien und Memoiren</b>   |
| <b>2150</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen</b>  |
| <b>2200</b>        | <b>Gesammelte Schriften einzelner Personen</b>   |
| <b>2250 - 2650</b> | <b>Nachschlagewerke</b>  |
| <b>2250</b>        | <b>Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen</b>   |
| <b>2300</b>        | <b>Adressbücher</b>  |
| <b>2450</b>        | <b>Fachwörterbücher, einsprachig</b>   |
| <b>2455</b>        | <b>Fachwörterbücher, mehrsprachig</b>  |
| <b>2550</b>        | <b>Handbücher und Enzyklopädien</b>  |
| <b>2600</b>        | <b>Tabellenwerke</b>   |
| <b>2630</b>        | <b>Formelsammlungen</b>  |
| <b>2650</b>        | <b>Aufgabensammlungen</b>  |
| <b>2700 - 2750</b> | <b>Ausbildung, Beruf, Forschung</b>  |
| <b>2700</b>        | <b>Ausbildung allgemein</b>  |
| <b>2701</b>        | <b>Schulbücher</b>   |

|             |  |
|-------------|--|
| 2710        | <b>Praktikum</b>   |
| 2730        | <b>Spezielle Berufsfragen</b>  |
| 2740        | <b>Fachbezogene Forschung</b>  |
| 2750        | <b>Forschungsanstalten</b>   |
| 2800        | <b>Beziehungen zu anderen Fachgebieten</b>   |
| 3000 - 3180 | <b>Maschinenbau allgemein</b>  |
| 3000        | <b>Allgemeine, zusammenfassende und übergreifende Darstellungen zum Maschinenbau</b><br>s.a. <a href="#">VN 7320</a> Apparate-, Anlagen- und Reaktorbau          |
| 3050        | <b>Maschinendynamik, Maschinenakustik, Maschinenlärm</b><br>Schwingungen s.a. <a href="#">UF 5200</a>  |
| 3070        | <b>Energieeffizienz im Maschinenbau</b>  |
| 3100        | <b>Populäre Darstellungen des Maschinenbaus</b><br>s.a. <a href="#">NW 3100</a>  |
| 3150        | <b>Geschichte des Maschinenbaus</b><br>s.a. <a href="#">NW 3100</a>  |
| 3170        | <b>Geschichte einzelner Maschinenfabriken</b><br>s.a. <a href="#">NW 6050</a> - <a href="#">NW 6060</a>  |
| 3180        | <b>Maschinenbauindustrie</b><br>s.a. <a href="#">QR 523</a> , <a href="#">QQ 200</a>   |
| 3200 - 3268 | <b>Maschinenkonstruktion</b>   |
| 3200        | <b>Allgemeines</b>   |
| 3210        | <b>Normen und Richtlinien zum Maschinenbau</b><br>DIN-Normen allgemein s. <a href="#">ZG 9170</a> ; <a href="#">VD I</a> -Richtlinien s. <a href="#">ZG 9165</a> |
| 3220        | <b>Technisches Zeichnen im Maschinenbau</b><br>s.a. <a href="#">ZG 9140</a>  |
| 3225        | <b>Produktentwicklung allgemein, Konstruktion nach Anforderungen</b><br>Konstruieren allgemein s. <a href="#">ZG 9142</a>  |
| 3230        | <b>Leichtbau, Verbundbau</b>   |
| 3232        | <b>Modularität, Baukastenprinzip</b>   |
| 3234        | <b>Integralbauweise</b>  |
| 3235        | <b>Konstruktion nach Werkstoffen</b>   |
| 3240        | <b>Methodisches Konstruieren</b>   |
| 3245        | <b>Virtuelle Produktentwicklung</b>  |
| 3250 - 3259 | <b>Einzelne numerische Verfahren im Maschinenbau</b>   |

|             |   |
|-------------|---|
| 3250        | <b>Rechnergestütztes Konstruieren, CAD im Maschinenbau</b><br>s.a. <a href="#">ZG 9144</a>  |
| 3255        | <b>Differenzmethoden im Maschinenbau</b>  |
| 3257        | <b>Numerische Simulation im Maschinenbau, Mehrkörpersimulation</b>  |
| 3259        | <b>Sonstige numerische Verfahren im Maschinenbau</b>  |
| 3263        | <b>Fertigungs- und montagegerechtes Konstruieren</b>  |
| 3265        | <b>Umwelt- und recyclinggerechtes, ressourcenschonendes Konstruieren</b>  |
| 3268        | <b>Schweißgerechtes Konstruieren</b>  |
| 3300 - 3700 | <b>Betrieb, Sicherheit, Wartung und Reparatur von Maschinen</b>   |
| 3300        | <b>Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Maschinen, Betriebsfestigkeit, Verhalten unter extremen Bedingungen</b><br>Vorschriften s. <a href="#">ZL 2250</a> |
| 3330        | <b>Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik im Maschinenbau</b><br>MSR-Technik allgemein s. <a href="#">ZQ 3000</a>  |
| 3360        | <b>Sicherheitstechnik und Unfallschutz im Maschinenbau</b>  |
| 3400        | <b>Einsatzplanung von Maschinen</b>   |
| 3500        | <b>Betrieb, Bedienung und Ergonomie von Maschinen</b>   |
| 3600        | <b>Wartung, Instandhaltung und Überwachung von Maschinen</b><br>Instandhaltung und Instandsetzung allgemein s. <a href="#">ZG 9270</a>                    |
| 3700        | <b>Maschinenschäden, Technische Diagnostik, Reparatur</b>   |
| 3750 - 3800 | <b>Tribologie</b>   |
| 3750        | <b>Tribologie allgemein</b>   |
| 3760        | <b>Reibung</b>  |
| 3770        | <b>Verschleiß</b>   |
| 3800        | <b>Schmierung und Schmiermittel</b>   |
| 3900 - 3950 | <b>Behälter</b>   |
| 3900        | <b>Behälter allgemein</b>   |
| 3930        | <b>Behälterbau</b>  |
| 3950        | <b>Druckbehälter, Speicherbehälter</b>  |
| 4000 - 4700 | <b>Maschinenelemente</b>  |
| 4000        | <b>Allgemeines</b>  |
| 4100 - 4180 | <b>Getriebetechnik, Getriebe</b>  |
| 4100        | <b>Getriebetechnik, Getriebe, Allgemeines</b>   |

|             |  |
|-------------|--|
| 4110        | <b>Konstruktion und Berechnung von Getrieben</b>                         |
| 4120        | <b>Getriebelehre (Getriebekinetik und -dynamik)</b>                      |
| 4130        | <b>Einzelne Getriebearten</b>  |
| 4140        | <b>Lager</b>   |
| 4150        | <b>Achsen und Wellen</b>   |
| 4160        | <b>Verzahnung allgemein</b>  |
| 4175        | <b>Zahnradherstellung</b>  |
| 4180        | <b>Einzelne Zahnradgetriebe</b>  |
| 4200 - 4230 | <b>Kraftübertragung, Antriebstechnik</b>                                 |
| 4200        | <b>Kraftübertragung und Antriebstechnik allgemein</b>                    |
| 4230        | <b>Transmissionen, Kupplungen, Gelenke</b>                               |
| 4250        | <b>Bremsen</b>   |
| 4300        | <b>Schwingungsdämpfer, Federn, Stossdämpfer</b>                          |
| 4400        | <b>Dichtungen</b>  |
| 4500 - 4530 | <b>Rohre, Rohrleitungen</b><br>s.a. <a href="#">UF 4000</a>              |
| 4500        | <b>Rohre, Rohrleitungen allgemein</b>                                    |
| 4510        | <b>Armaturen</b>   |
| 4530        | <b>Strömung in Rohren</b>  |
| 4580        | <b>Absperrorgane, einschl. Kolben, Ventile</b>                           |
| 4600 - 4620 | <b>Verbindungselemente</b>   |
| 4600        | <b>Verbindungselemente allgemein</b>                                     |
| 4620        | <b>Schrauben, Muttern</b>  |
| 4650        | <b>Hydraulik im Maschinenbau</b><br>s.a. Fluidik <a href="#">ZQ 5460</a> |
| 4680        | <b>Pneumatik</b><br>s.a. Fluidik <a href="#">ZQ 5460</a>                 |
| 4700        | <b>Sonstige Maschinenelemente</b>  |
| 5000 - 5950 | <b>Kraft- und Arbeitsmaschinen</b>                                       |
| 5000        | <b>Kraft- und Arbeitsmaschinen allgemein</b>                             |
| 5100 - 5600 | <b>Kraftmaschinen</b>  |
| 5100        | <b>Kraftmaschinen, Wärmekraftmaschinen allgemein</b>                     |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>5150</b>        | <b>Kolbenkraftmaschinen allgemein</b>                       |
| <b>5200 - 5330</b> | <b>Dampfmaschinen</b>                                       |
| 5200               | Dampfmaschinen allgemein, Dampfkraftanlagen                 |
| 5300               | Dampferzeuger und -kessel allgemein, Dampfleitungen         |
| 5330               | Einzelne Dampfkesselanlagen                                 |
| <b>5400 - 5490</b> | <b>Strömungsmaschinen</b>                                   |
| 5400               | Strömungsmaschinen allgemein                                |
| 5410               | Gehäuselose Strömungsmaschinen, Windkraftmaschinen          |
| 5420               | Hydraulische Strömungsmaschinen, Wasserkraftmaschinen       |
| <b>5450 - 5480</b> | <b>Thermische Strömungsmaschinen</b>                        |
| 5450               | Thermische Strömungsmaschinen allgemein                     |
| 5460               | Turbinen allgemein  |
| 5470               | Dampfturbinen   |
| 5475               | Gasturbinen   |
| 5480               | Strahltriebwerke, Düsenantriebe                             |
| <b>5500 - 5580</b> | <b>Verbrennungsmotoren</b>                                  |
| 5500               | Verbrennungsmotoren allgemein                               |
| 5510               | Verdichtung, Lader  |
| 5530               | Ottomotoren   |
| 5550               | Dieselmotoren   |
| 5560               | Großdieselmotoren, Zweitaktdieselmotoren                    |
| 5570               | Rotationskolbenmotoren, Wankelmotoren                       |
| 5580               | sonstige Kolbenmotoren, z.B. Freikolbenmotoren              |
| <b>5600</b>        | <b>Sonstige Kraftmaschinen, Heißluft- / Stirlingmotoren</b> |
| <b>5700 - 5950</b> | <b>Arbeitsmaschinen</b>                                     |
| 5700               | Arbeitsmaschinen allgemein                                  |
| 5750               | Propeller   |
| 5770               | Ventilatoren, Gebläse, Lüfter                               |
| <b>5800 - 5850</b> | <b>Verdichter, Kompressoren</b>                             |
| 5800               | Verdichter, Kompressoren allgemein                          |
| 5850               | Einzelne Verdichter   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>5900 - 5950</b> | <b>Pumpen</b>  |
| <b>5900</b>        | <b>Pumpen allgemein</b>  |
| <b>5930</b>        | <b>Kreiselpumpen</b>   |
| <b>5950</b>        | <b>Sonstige Pumpenarten</b>  |
| <b>6000 - 6400</b> | <b>Werkzeugmaschinen</b>   |
| <b>6000</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>6030</b>        | <b>Werkzeugkunde, Werkzeugbau</b>  |
| <b>6035</b>        | <b>Schneidstoffe</b>   |
| <b>6060</b>        | <b>Einzelne Werkzeugarten</b>  |
| <b>6100</b>        | <b>Einzelne Werkzeugmaschinen</b>  |
| <b>6110</b>        | <b>Umformmaschinen</b>   |
| <b>6120</b>        | <b>Spanende Werkzeugmaschinen</b>  |
| <b>6130</b>        | <b>Bauelemente, Lager, Schwingungen, Starrheit, Geräuschverhalten, Antriebe, Vorschub</b>  |
| <b>6160</b>        | <b>Aufstellung, Wartung, Instandhaltung, Zuverlässigkeit</b>   |
| <b>6180</b>        | <b>Vorrichtungen</b>   |
| <b>6200</b>        | <b>Automatisierung von Werkzeugmaschinen</b>   |
| <b>6230</b>        | <b>Werkstückzuführung, Steuerung, Werkstückhandhabung</b>  |
| <b>6300</b>        | <b>Rechnergestützte Werkzeugmaschinen</b>  |
| <b>6350</b>        | <b>Messtechnik im Werkzeugmaschinenbau<br/>s.a. <a href="#">ZQ 3100</a></b>  |
| <b>6400</b>        | <b>Sonstiges zum Werkzeugmaschinenbau</b>  |
| <b>7100 - 7800</b> | <b>Spezielle Arbeitsmaschinen</b><br><i>Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik s. ZI 8600 ff. Landwirtschaftliche Maschinen, Landtechnik s. ZD 7000 ff.</i> |
| <b>7100</b>        | <b>Zusatzvorrichtungen für Maschinen allgemein</b><br><i>z.B. Schalldämpfer</i>  |
| <b>7130</b>        | <b>Kühlung und Lüftung von Maschinen</b>   |
| <b>7150</b>        | <b>Staubtechnik, Filtertechnik</b><br>Bohr-, Fräs-, Schleifvorrichtungen s. <a href="#">ZM 8300</a> ff.  |
| <b>7200</b>        | <b>Hochdrucktechnik</b><br>s.a. <a href="#">UP 2500</a>  |
| <b>7300</b>        | <b>Vakuumtechnik</b>   |
| <b>7400</b>        | <b>Hochtemperaturtechnik</b>   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>7500</b>        | <b>Tiefemperaturtechnik (Kryogenik)</b> |
| <b>7600 - 7660</b> | <b>Kältetechnik</b>                     |
| <b>7600</b>        | <b>Kältetechnik, Allgemeines</b>        |
| <b>7650</b>        | <b>Kälteerzeugung, Kältemaschinen</b>   |
| <b>7660</b>        | <b>Kältemittel</b>                      |
| <b>7800</b>        | <b>Druckmaschinen, Drucktechnik</b>     |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ZM</b>          | <b>Werkstoffwissenschaften und Fertigungstechnik</b>   |
| <b>0001</b>        | <b>Zeitschriften</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>                                 |
| <b>1000</b>        | <b>Fortschrittsberichte und Referateorgane</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i> |
| <b>1100 - 2200</b> | <b>Bibliografien, Sammelschriften, Biografien</b>  |
| <b>1100</b>        | <b>Laufende Bibliografien</b>  |
| <b>1150</b>        | <b>Abgeschlossene Bibliografien</b>  |
| <b>1250</b>        | <b>Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge</b>  |
| <b>1350</b>        | <b>Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge</b>   |
| <b>1500</b>        | <b>Jahrbücher</b>  |
| <b>1600</b>        | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen</b>   |
| <b>1700</b>        | <b>Serien</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                                  |
| <b>1900</b>        | <b>Kongressberichte</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                        |
| <b>2050</b>        | <b>Biografien und Memoiren</b>   |
| <b>2150</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen</b>  |
| <b>2200</b>        | <b>Gesammelte Schriften einzelner Personen</b>   |
| <b>2250 - 2650</b> | <b>Nachschlagewerke</b>  |
| <b>2250</b>        | <b>Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen</b>   |
| <b>2300</b>        | <b>Adressbücher</b>  |
| <b>2450</b>        | <b>Fachwörterbücher einsprachig</b>  |
| <b>2455</b>        | <b>Fachwörterbücher mehrsprachig</b>   |
| <b>2550</b>        | <b>Handbücher und Enzyklopädien</b>  |
| <b>2600</b>        | <b>Tabellenwerke</b>   |
| <b>2630</b>        | <b>Formelsammlungen</b>  |
| <b>2650</b>        | <b>Aufgabensammlungen</b>  |
| <b>2700 - 2750</b> | <b>Ausbildung, Beruf, Forschung</b>  |
| <b>2700</b>        | <b>Ausbildung allgemein</b>  |
| <b>2701</b>        | <b>Schulbücher</b>   |

|             |   |
|-------------|---|
| 2710        | Praktikum   |
| 2730        | Berufsfragen  |
| 2740        | Fachbezogene Forschung  |
| 2750        | Forschungsanstalten   |
| 2800        | Beziehungen zu anderen Fachgebieten   |
| 2850        | Populäre Darstellungen  |
| 3000 - 3900 | Werkstoffwissenschaft   |
| 3000        | Allgemeine Darstellungen zur Werkstoffwissenschaft<br>s.a. <a href="#">VE 9670</a> , <a href="#">VN 6020</a> , <a href="#">UQ 7000</a> ff., <a href="#">UQ 8000</a> ff. |
| 3050        | Geschichte der Werkstoffwissenschaften  |
| 3100 - 3450 | Werkstoffeigenschaften  |
| 3100        | Werkstoffeigenschaften allgemein  |
| 3200        | mechanische   |
| 3300        | elektrische   |
| 3400        | thermische  |
| 3450        | Sonstige  |
| 3500 - 3900 | Werkstoffprüfung allgemein  |
| 3500        | Werkstoffprüfung allgemein  |
| 3600        | mechanische   |
| 3700        | zerstörungsfreie  |
| 3800        | technologische  |
| 3850        | Sonstige  |
| 3900        | Schadensanalyse   |
| 4000 - 4700 | Metallkunde<br>s.a. <a href="#">VE 9650</a> , <a href="#">UQ 7000</a> ff.   |
| 4000        | Allgemeines   |
| 4100        | Struktur, Gitter, Gefüge, Textur, Kristallorientierung  |
| 4200        | Aggregatumsänderungen   |
| 4300        | Mehrstoffsysteme, Legierungskunde allgemein   |
| 4400        | Metallographie, Gefügeuntersuchung  |
| 4500 - 4650 | Metallische Werkstoffe; Reinstmetalle   |
| 4500        | Metallische Werkstoffe; Reinstmetalle. Allgemeines  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>4510 - 4570</b> | <b>Eisen und Stahl; Datensammlungen</b>  |
| 4510               | Eisen und Stahl allgemein; Datensammlungen   |
| 4520               | Eisen allgemein, Roheisen, Eisenlegierung  |
| <b>4530 - 4560</b> | <b>Stahl</b>   |
| 4530               | Stahl, allgemein   |
| 4540               | Unlegierte Stähle  |
| 4550               | Legierte Stähle  |
| 4560               | Stahlguss, Stahlgusslegierungen  |
| 4570               | Gusseisen, Gusswerkstoffe, Gusslegierungen   |
| 4580               | Sonstiges zu metallischen Werkstoffen  |
| <b>4600 - 4650</b> | <b>Nichteisenmetalle</b>   |
| 4600               | Nichteisenmetalle allgemein  |
| 4610               | Leichtmetalle und ihre Legierungen   |
| 4620               | Schwermetalle und ihre Legierungen   |
| 4630               | Edelmetalle  |
| 4640               | Hoch- und höchstschmelzende Metalle (ab 1800°C)  |
| 4645               | Leichtschmelzende Metalle (bis 350°C)  |
| 4650               | Sonstige Metalle<br>Hartmetalle s. <a href="#">ZM 7060</a>   |
| 4700               | Metallrecycling  |
| <b>5000 - 5400</b> | <b>Kunststoffe und Polymere als Werkstoffe</b>   |
| 5000               | Allgemeines  |
| 5100               | Kunststoffeigenschaften, Kunststoffanalyse   |
| <b>5200 - 5270</b> | <b>Kunststofftechnologie</b><br>s.a. <a href="#">VN 5900</a> ff.   |
| 5200               | Kunststofftechnologie, Allgemeines   |
| 5230               | Kunststoffherzeugung, Kunststoffherstellung  |
| 5250               | Kunststoffverarbeitung   |
| 5270               | Kunststoffprüfung, Kunststoffschadensanalyse   |
| 5300               | Einzelne Kunststoffe und Polymere (einschl. Kautschuk, Gummi, Faserstoffe)<br>Kunststoffe s.a. <a href="#">VN 5900</a> ff., Polymerphysik s.a. <a href="#">UV 9050</a> ; |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>5400</b>        | <b>Kunststoffrecycling</b><br>s.a. <a href="#">AR 21680</a> ; <a href="#">VN 9450 - VN 9459</a> ; <a href="#">ZO 4290</a>         |
| <b>6000 - 6700</b> | <b>Nichtmetallisch-anorganische Werkstoffe</b>  |
| <b>6000</b>        | <b>Allgemeines</b>  |
| <b>6100 - 6350</b> | <b>Keramik als Werkstoff</b><br>s.a. <a href="#">UQ 8500</a>  |
| <b>6100</b>        | <b>Keramik als Werkstoff allgemein</b>  |
| <b>6200 - 6290</b> | <b>Einzelne Keramikarten</b>  |
| <b>6200</b>        | <b>Einzelne Keramikarten allgemein</b>  |
| <b>6210</b>        | <b>Silicate und Silikatkeramik</b>  |
| <b>6220</b>        | <b>Oxidische und nichtoxidische Keramik</b>   |
| <b>6230</b>        | <b>Feinkeramik, Grobkeramik</b>   |
| <b>6240</b>        | <b>Hochtemperaturkeramik</b>  |
| <b>6250</b>        | <b>Leitende und supraleitende Keramiken</b>   |
| <b>6290</b>        | <b>Sonstige Keramikarten</b>  |
| <b>6300</b>        | <b>Keramiktechnologie (Rohstoffaufbereitung, Formgebung)</b>  |
| <b>6320</b>        | <b>Phasendiagramme</b><br>s.a. <a href="#">UQ 8520</a>  |
| <b>6340</b>        | <b>Glasuren</b>   |
| <b>6350</b>        | <b>Sonstiges</b>  |
| <b>6400 - 6680</b> | <b>Glas als Werkstoff</b>   |
| <b>6400</b>        | <b>Glas als Werkstoff allgemein</b>   |
| <b>6500 - 6550</b> | <b>Einzelne Glasarten</b>   |
| <b>6500</b>        | <b>Einzelne Glasarten allgemein</b>   |
| <b>6510</b>        | <b>Oxidische und nichtoxidische Gläser, Spezialgläser</b>   |
| <b>6520</b>        | <b>Metallische Gläser (ultraschnell abgeschreckte Metalle)</b><br>ultraschnell abgeschreckte Metalle s.a. <a href="#">UQ 8600</a> |
| <b>6530</b>        | <b>Glaskeramik</b>  |
| <b>6540</b>        | <b>Optisches Glas, Glasfaser</b>  |
| <b>6550</b>        | <b>Sonstige Gläser</b>  |
| <b>6600</b>        | <b>Glastechnologie (Rohstoffaufbereitung, Formgebung)</b>   |
| <b>6620</b>        | <b>Fehler im Glas</b>   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 6640               | <b>Glasveredlung</b>   |
| 6660               | <b>Email</b>   |
| 6680               | <b>Sonstiges</b>   |
| 6700               | <b>Steine und Erden als Werkstoffe</b><br>Bindemittel s. <b>ZI 4800</b>  |
| <b>7000 - 7090</b> | <b>Sonderwerkstoffe</b>  |
| 7000               | <b>Allgemeines</b>   |
| 7010               | <b>Hochleistungswerkstoff</b>  |
| <b>7020 - 7029</b> | <b>Verbundwerkstoffe, Faserverstärkte Werkstoffe</b>   |
| 7020               | <b>Verbundwerkstoffe, Faserverstärkte Werkstoffe; Allgemeines</b>  |
| 7021               | <b>Kunststoffverbundwerkstoff, Faserverstärkter Kunststoff (CFK)</b>   |
| 7023               | <b>Kohlenstofffaserverstärkter Kohlenstoffwerkstoff (CFG)</b>  |
| 7024               | <b>Keramischer Verbundwerkstoff, Faserverstärkte Keramik (CMC)</b>   |
| 7026               | <b>Metallverbundwerkstoff</b>  |
| 7028               | <b>Nanostrukturierter Werkstoff</b><br>s.a. <b>VE 9850 - VE 9859</b>   |
| 7029               | <b>Sonstige Verbund- und Kompositwerkstoffe</b><br><i>z.B. Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff</i><br>Faserbeton, Faserzement s. <b>ZI 4507</b> |
| 7030               | <b>Poröse Stoffe, Metallschäume</b>  |
| 7040               | <b>Sinterwerkstoffe incl. Pulvermetallurgie</b>  |
| 7050               | <b>Magnetische Werkstoffe</b><br>s.a. <b>ZN 3420; UP 6800</b>  |
| 7060               | <b>Hartmetalle, Hartstoffe und hochfeste Werkstoffe</b><br>s.a. <b>UQ 8440</b>   |
| 7070               | <b>Biowerkstoffe</b>   |
| 7080               | <b>Flüssigkristalle</b><br>s.a. <b>VE 9550 , UQ 8700</b>   |
| 7090               | <b>Sonstiges</b><br>Amorphe Materialien s. <b>UQ 8800</b>  |
| <b>7500 - 7560</b> | <b>Korrosion</b><br>s.a. <b>UQ 7500 ; VN 6030</b>  |
| 7500               | <b>Allgemeines</b>   |
| 7510               | <b>Korrosionserscheinungen allgemein</b>   |
| 7520               | <b>Korrosion nach angreifenden Stoffen</b>   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>7530 - 7550</b> | <b>Korrosionsschutz</b>  |
| 7530               | Korrosionsschutz allgemein   |
| 7540               | aktiv (anodischer / kathodischer Schutz)   |
| 7550               | passiv (Schutzüberzüge)  |
| <b>7560</b>        | <b>Korrosionsprüfung</b>   |
| <b>7600 - 7690</b> | <b>Oberflächentechnik</b>  |
| 7600               | Oberflächentechnik allgemein   |
| 7605               | Oberflächenanalyse   |
| 7610               | Wärmebehandlung, thermische Verfahren  |
| 7617               | Thermochemische Behandlung, Diffusionsverfahren  |
| 7620               | Schutzschichten und Überzüge allgemein, Beschichten  |
| 7625               | Galvanotechnik allgemein<br>s.a. <a href="#">VN 6040</a> ; <a href="#">ZM 7625</a> ; <a href="#">ZN 8770</a> |
| 7630               | Anorganisches Beschichten, Emaillieren, Glasieren  |
| 7635               | Stromloses Beschichten, Lackieren, Anstreichen   |
| 7640               | Spritzverfahren<br><i>z.B. Metallspritzen</i>  |
| 7642               | Phosphatieren  |
| 7644               | Eloxieren  |
| 7645               | Verchromen, Vernickeln, Verzinken, Verzinnen, Vergolden, Versilbern, Verkupfern                              |
| 7647               | Tauchbeschichten, Feuerverzinken   |
| 7650               | Beschichten von und mit Kunststoff allgemein   |
| 7652               | Beschichten mit Kunststoffen, Organische Überzüge  |
| 7654               | Beschichten von Kunststoffen, Metallisieren  |
| 7655               | Beschichten durch Schweißen  |
| 7660               | Chemische Oberflächenbearbeitung   |
| 7670               | Laseranwendung in der Oberflächenbearbeitung   |
| 7680               | Bedampfen allgemein, PVD-Verfahren   |
| 7685               | CVD-Verfahren  |
| 7687               | Plasmaverfahren  |
| 7690               | Sonstige Oberflächentechniken  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>8000 - 8490</b> | <b>Fertigungsverfahren</b>   |
| <b>8000</b>        | <b>Allgemeine, zusammenfassende Darstellungen</b>  |
| <b>8050</b>        | <b>Aufbereitung von Werkstoffen</b><br><i>soweit nicht bei ZM 4000 - ZM 7000</i>                         |
| <b>8100 - 8190</b> | <b>Urformen</b>  |
| <b>8100</b>        | <b>Urformen, Allgemeines</b>   |
| <b>8110 - 8145</b> | <b>Urformen aus flüssigem Zustand</b>  |
| <b>8110</b>        | <b>Urformen aus flüssigem Zustand allgemein</b>  |
| <b>8115</b>        | <b>Technologie der Schmelzverfahren</b>  |
| <b>8120</b>        | <b>Modellbau, Gussformen, Formerei</b>   |
| <b>8125</b>        | <b>Eisen- und Stahlgießerei</b><br>s.a. <b>ZK 8000</b> ff.   |
| <b>8127</b>        | <b>Nichteisenmetallgiesserei, Leichtmetallguss</b>   |
| <b>8130</b>        | <b>Form- und Giessverfahren allgemein</b>  |
| <b>8132</b>        | <b>Giessen mit verlorenen Formen</b>   |
| <b>8134</b>        | <b>Giessen mit Dauerformen</b>   |
| <b>8136</b>        | <b>Gussnachbearbeitung (Gussputzen, Entgraten)</b>   |
| <b>8138</b>        | <b>Gestaltung von Gussteilen</b>   |
| <b>8140</b>        | <b>Schäumen</b>  |
| <b>8145</b>        | <b>Sonstiges</b>   |
| <b>8150 - 8170</b> | <b>Urformen aus plastischem Zustand</b>  |
| <b>8150</b>        | <b>Urformen aus plastischem Zustand allgemein</b>  |
| <b>8155</b>        | <b>Pressformen</b>   |
| <b>8160</b>        | <b>Spritzgießen, Spritzpressen; Spritzblasen</b>   |
| <b>8165</b>        | <b>Strangpressen (Extrudieren)</b>   |
| <b>8170</b>        | <b>Sonstiges</b>   |
| <b>8175</b>        | <b>Urformen aus breiigem Zustand</b>   |
| <b>8180</b>        | <b>Urformen aus körnigem oder pulverförmigem (festem) Zustand</b><br><i>Pressen, Sandformen, Sintern</i> |
| <b>8185</b>        | <b>Urformen durch Stereolithographie</b>   |
| <b>8190</b>        | <b>Sonstige Urformverfahren</b>  |
| <b>8200 - 8295</b> | <b>Umformen</b>  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>8200</b>        | <b>Umformen allgemein</b>  |
| <b>8205 - 8250</b> | <b>Umformverfahren unterteilt nach Spannungen</b>                          |
| 8205               | Schmieden  |
| <b>8210 - 8218</b> | <b>Druckumformen</b>   |
| 8210               | Druckumformen allgemein  |
| 8212               | Walzen   |
| 8214               | Freiformen, Treiben  |
| 8216               | Eindrücken   |
| 8218               | Durchdrücken   |
| <b>8220 - 8229</b> | <b>Zugdruckumformen</b>  |
| 8220               | Zugdruckumformen allgemein   |
| 8222               | Durchziehen  |
| 8224               | Tiefziehen   |
| 8226               | Drücken  |
| 8228               | Kragenziehen   |
| 8229               | Sonstige Zugdruckumformverfahren, Hochdruckumformen, Knick- und Ausbauchen |
| 8230               | Zugumformen, Längen, Weiten, Tiefen  |
| 8240               | Biegeumformen und Richten  |
| 8250               | Schubumformen  |
| <b>8260</b>        | <b>Sonderverfahren</b>   |
| <b>8270 - 8280</b> | <b>Umformverfahren unterteilt nach Werkstoffzuständen</b>                  |
| 8270               | Blechumformen  |
| 8280               | Massivumformen   |
| <b>8290 - 8295</b> | <b>Umformverfahren unterteilt nach Temperaturbereichen</b>                 |
| 8290               | Kaltumformen   |
| 8295               | Warmumformen   |
| <b>8300 - 8370</b> | <b>Trennen</b>   |
| 8300               | Allgemeines  |
| 8302               | Berechnungsverfahren   |
| 8305               | Hochgeschwindigkeitsbearbeitung  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>8310</b>        | <b>Zerteilen</b>   |
| <b>8311</b>        | <b>Schneiden</b>   |
| <b>8312</b>        | <b>Laserschneiden; Thermisches Abtragen</b>                        |
| <b>8315</b>        | <b>Spanende Formgebung allgemein</b>                               |
| <b>8320 - 8329</b> | <b>Spanen mit geometrisch bestimmten Schneiden</b>                 |
| 8320               | Spanen mit geometrisch bestimmten Schneiden                        |
| 8321               | Drehen   |
| 8322               | Bohren, Senken, Reiben   |
| 8323               | Fräsen   |
| 8324               | Hobeln, Stoßen   |
| 8325               | Räumen   |
| 8326               | Sägen  |
| 8327               | Feilen, Raspeln, Bürstspanen                                       |
| 8328               | Schaben, Meißeln   |
| 8329               | Sonstige Spanverfahren mit geometrisch bestimmten Schneiden        |
| <b>8330 - 8339</b> | <b>Spanen mit geometrisch unbestimmten Schneiden</b>               |
| 8330               | Spanen mit geometrisch unbestimmten Schneiden allgemein            |
| 8331               | Schleifen mit rotierendem Werkzeug                                 |
| 8332               | Bandschleifen  |
| 8333               | Hubschleifen   |
| 8334               | Honen  |
| 8335               | Läppen   |
| 8336               | Gleitspanen  |
| 8337               | Strahlspanen   |
| 8339               | Sonstige Spanverfahren mit geometrisch unbestimmten Schnei-<br>den |
| <b>8340</b>        | <b>Chemisches und elektrochemisches Abtragen</b>                   |
| <b>8345</b>        | <b>Sonderverfahren</b>   |
| <b>8350</b>        | <b>Zerlegen</b>  |
| <b>8360</b>        | <b>Reinigen</b>  |
| <b>8370</b>        | <b>Fein- und Feinstbearbeitung, Glätten, Superfinishing</b>        |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>8400 - 8490</b> | <b>Fügen</b>   |
| 8400               | Allgemeines  |
| 8405               | Fügen nach Werkstoffen   |
| 8410               | Fügeverfahren  |
| 8415               | Fügen durch Urformen oder Umformen   |
| <b>8420 - 8440</b> | <b>Schweißen</b>   |
| 8420               | Schweißen allgemein  |
| 8425               | DVS-Merkblätter (Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren)  |
| 8426               | DVS-Richtlinien  |
| 8430               | Einzelne Schweißarten  |
| 8435               | Schweißen nach Werkstoffen   |
| 8440               | Schutzgasschweißen<br><i>z.B. WIG-, MAG-, Plasmaschweißen</i>  |
| <b>8450 - 8460</b> | <b>Löten</b>   |
| 8450               | Löten allgemein  |
| 8455               | Einzelne Lötverfahren  |
| 8460               | Löten nach Werkstoffen   |
| <b>8470 - 8480</b> | <b>Kleben</b>  |
| 8470               | Kleben allgemein   |
| 8475               | Metallkleben   |
| 8480               | Kunststoffkleben   |
| 8490               | Sonstige Verfahren   |
| <b>9000 - 9850</b> | <b>Fertigung</b>   |
| 9000               | Allgemeines  |
| 9020               | Fertigungsanlagen einschl. Facility-Management<br>s.a. <a href="#">QP 540</a> ; Facility-Management allgemein s. <a href="#">ZG 9210</a> |
| 9045               | Generative Fertigungsverfahren, Rapid Prototyping<br>s.a. <a href="#">ST 308</a>   |
| 9050               | Rechnergestützte Fertigung, Automatisierte Fertigung, CAM<br>s.a. <a href="#">ST 308</a> ; <a href="#">QP 505</a>                        |
| 9060               | Künstliche Intelligenz und Expertensysteme in der Produktion<br>s.a. <a href="#">ST 302</a> ; <a href="#">QP 540</a> ff.                 |

- 9070**            **Fertigungsinformatik**  
Hardware, Software s.a. [ST 150 ff.](#), [ST 230 ff.](#), [QP 542](#)
- 9200 - 9260**    **Fertigungsplanung und -steuerung**  
s.a. [QP 505](#) ; [QP 542](#) ; [QH 465](#)
- 9200**            **Fertigungsplanung und -steuerung, PPS allgemein**
- 9220**            **Fertigungsplanung, CAP**  
s.a. [QP 542](#)
- 9240**            **Produktionssteuerung, Fertigungssteuerung und -überwachung**  
s.a. [QP 500](#)
- 9260**            **Detail- und Montageplanung**
- 9300**            **Fertigungskontrolle; Qualitätskontrolle, -sicherung (CAQ, SPC)**  
s.a. [ZG 9260](#); [QP 542](#) ; [QP 321](#)
- 9310**            **Technische Zuverlässigkeit**  
s.a. [ZG 9270](#); Zuverlässigkeit s. [QH 100](#)
- 9320**            **CE-Zertifizierung**  
s.a. [ZG 9260](#); [ZG 9280](#)
- 9450**            **Spezielle Mess- und Prüfverfahren in der Fertigungstechnik**
- 9500**            **Materialfluss im Unternehmen, Produktionslogistik, Innerbetrieblicher Transport**  
s.a. [QP 550](#)
- 9600**            **Montage, Handhabungstechnik in der Fertigung**  
s.a. [QP 542](#) ; [QH 465](#)
- 9700**            **Vorrichtungen**  
s.a. [QP 542](#)
- 9800 - 9850**    **Fertigungsarten**  
s.a. [QP 540](#)
- 9800**            **Fertigungsarten allgemein**
- 9810**            **Einzelfertigung, Punktfertigung, Kleinserienfertigung**  
s.a. [QP 543](#)
- 9820**            **Werkstattfertigung**  
s.a. [QP 543](#)
- 9830**            **Serienfertigung; Massenfertigung**
- 9835**            **Fliessfertigung; Reihenfertigung**
- 9840**            **Flexible Fertigung**  
s.a. [QP 540](#) ; [QP 543](#)
- 9850**            **Gruppentechnologie**  
s.a. [QP 543](#)

## ZN

**Elektrotechnik, Elektronik, Nachrichtentechnik**

- 0001**            **Zeitschriften**  
*Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise*
- 1000**            **Fortschrittsberichte und Referateorgane**  
*Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise*
- 1100 - 2200**    **Bibliografien, Sammelschriften, Biografien**
- 1100**            **Laufende Bibliografien**
- 1150**            **Abgeschlossene Bibliografien**
- 1250**            **Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge**
- 1350**            **Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge**
- 1500**            **Jahrbücher**
- 1600**            **Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen**
- 1700**            **Serien**  
*Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise*
- 1900**            **Kongressberichte**  
*Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise*
- 2050**            **Biografische Lexika, Biografiensammlung**
- 2052**            **Einzelbiografien**
- 2150**            **Fest- und Gedenkschriften für Personen**
- 2152**            **Fest- und Gedenkschriften für Institutionen**
- 2200**            **Gesammelte Schriften einzelner Personen**
- 2250 - 2650**    **Nachschlagewerke**
- 2250**            **Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen**
- 2300**            **Adressbücher**
- 2400**            **Abkürzungsverzeichnisse, Akronyme**
- 2450**            **Fachwörterbücher für Elektrotechnik und Elektronik, allgemein oder mehrere Teilgebiete umfassend, einsprachig**
- 2451**            **Fachwörterbücher für Schaltungstechnik, einsprachig**
- 2452**            **Fachwörterbücher für Informations-, Kommunikations- und Nachrichtentechnik, einsprachig**
- 2453**            **Fachwörterbücher für technische Akustik, einsprachig**

- 2454 **Fachwörterbücher für Hochspannungs-, Hochstrom-, Energietechnik und elektrische Maschinen, einsprachig**
- 2455 **Fachwörterbücher für Elektrotechnik und Elektronik allgemein oder mehrere Teilgebiete umfassend, mehrsprachig**
- 2456 **Fachwörterbücher für Schaltungstechnik, mehrsprachig**
- 2457 **Fachwörterbücher für Informations-, Kommunikations- und Nachrichtentechnik, mehrsprachig**
- 2458 **Fachwörterbücher für technische Akustik, mehrsprachig**
- 2459 **Fachwörterbücher für Hochspannungs-, Hochstrom-, Energietechnik und elektrische Maschinen, mehrsprachig**
- 2550 **Handbücher und Enzyklopädien für Elektrotechnik und Elektronik allgemein oder mehrere Teilgebiete umfassend**
- 2551 **Handbücher und Enzyklopädien für Schaltungstechnik**
- 2552 **Handbücher und Enzyklopädien für Informations-, Kommunikations- und Nachrichtentechnik**
- 2553 **Handbücher und Enzyklopädien für technische Akustik**
- 2554 **Handbücher und Enzyklopädien für Hochspannungs-, Hochstrom-, Energietechnik und elektrische Maschinen**
- 2600 **Tabellenwerke**
- 2630 **Formelsammlungen**
- 2650 **Aufgabensammlungen**
- 2700 - 2750 **Ausbildung, Beruf, Forschung**
- 2700 **Ausbildung allgemein**
- 2701 **Schulbücher**
- 2702 **Duale Berufsausbildung**  
*4113499-0, 4127432-5, 4005871-2, 4195554-7*
- 2703 **Fach- und Ingenieurausbildung**
- 2704 **Hochschulausbildung**
- 2710 **Praktikum**
- 2730 **Spezielle Berufsfragen**
- 2740 **Fachbezogene Forschung**
- 2750 **Forschungsanstalten**
- 2800 **Beziehungen zu anderen Fachgebieten**
- 3000 **Allgemeines; umfassende und übergreifende Darstellungen**

- 3010**            **Reparaturanleitungen**
- 3020**            **VDE-Bestimmungen**  
*geordnet nach fortlaufender Nummer*
- 3030**            **Drehstrom**
- 3040**            **Gleichstromlehre allgemein**
- 3050**            **Wechselstromlehre allgemein**  
Elektrische Netzwerke s. **ZN 5300**
- 3060**            **Konstruktion in der Elektrotechnik**
- 3070**            **Mathematische Methoden der Elektrotechnik**
- 3080**            **Rechnergestützter Entwurf in der Elektrotechnik allgemein**
- 3090**            **Zeichnungen und Darstellungen in der Elektrotechnik (Schaltzeichen, Symbole, Schaltpläne)**
- 3100**            **populäre Darstellungen**
- 3130**            **Geschichte der Elektrotechnik allgemein**
- 3132**            **Geschichte der Starkstromtechnik und Elektroenergietechnik**
- 3134**            **Geschichte der Elektronik und Mikroelektronik**
- 3136**            **Geschichte der Kommunikationstechnik**
- 3138**            **Geschichte anderer Teilgebiete der Elektrotechnik**
- 3160**            **Hobbyelektronik; Selbstbau elektronischer Geräte**
- 3180**            **Elektro- und Kommunikationsindustrie (incl. Fertigungs- und Produktionstechnologie)**
- 3200 - 3280**    **Theoretische Elektrotechnik**
- 3200**            **Allgemeines**  
Elektrisches Feld, Hochspannungsfeld s. **ZN 8430**; Elektrodynamik allgemein s. **UH 4000**
- 3220**            **Statische Felder; Elektrostatische Aufladung**  
s.a. **UH 2000**
- 3240**            **Elektromagnetisches Feld; Ausbreitung elektromagnetischer Wellen**  
s.a. **UH 3000**
- 3260**            **Ausgleichsvorgänge in der Elektrotechnik**
- 3280**            **Leitungstheorie allgemein**
- 3400 - 3480**    **Werkstoffe der Elektrotechnik und der Elektronik**
- 3400**            **Allgemeines**  
Werkstoffwissenschaften allgemein s. **ZM 8000** ff.; Supraleiter s. **UP 2200**
- 3420**            **Magnetische Werkstoffe und Bauelemente; Ferrite**

|             |  |
|-------------|--|
| 3422        | <b>Weichmagnetische Werkstoffe</b>   |
| 3424        | <b>Hartmagnetische Werkstoffe</b>  |
| 3426        | <b>Ferrite</b>   |
| 3430        | <b>Ferroelektrische Werkstoffe; Piezoelektrika</b><br>s.a. <a href="#">UP 4700</a> , <a href="#">UP 4900</a> |
| 3440 - 3444 | <b>Leiterwerkstoffe</b>  |
| 3440        | <b>Metallische Werkstoffe</b>  |
| 3442        | <b>Widerstandswerkstoffe</b>   |
| 3444        | <b>Kontaktwerkstoffe</b>   |
| 3460        | <b>Halbleiterwerkstoffe</b><br>s.a. <a href="#">UP 3100</a>  |
| 3470        | <b>Kunststoffe und Polymere allgemein</b><br>s.a. <a href="#">UV 9000</a> ff.; <a href="#">VN 5900</a>       |
| 3475        | <b>Gummi und Elastomere</b><br>s.a. <a href="#">UV 9150</a> ; <a href="#">VN 5900</a>                        |
| 3480        | <b>Isolierstoffe</b><br>s.a. <a href="#">VN 5900</a>   |
| 3482        | <b>Feste Isolierstoffe</b>   |
| 3484        | <b>Flüssige Isolierstoffe</b>  |
| 3486        | <b>Gasförmige Isolierstoffe</b>  |
| 3488        | <b>Kombinierte Isolierstoffe</b>   |
| 3490        | <b>Dielektrika</b><br>s.a. <a href="#">UP 4600</a>   |
| 3499        | <b>Sonstige Werkstoffe der Elektrotechnik</b>  |
| 3600 - 3750 | <b>Elektromechanik und Mikromechanik</b>   |
| 3600        | <b>Allgemeine Elektromechanik</b>  |
| 3620        | <b>Elektromechanische Bauelemente</b>  |
| 3622        | <b>Schalter und Schalterbausteine</b>  |
| 3628        | <b>Sonstige elektromechanische und elektromagnetische Bauelemente</b>  |
| 3630        | <b>Relais</b>  |
| 3700        | <b>Mikromechanik (hier auch Nanotechnologie)</b>   |
| 3750        | <b>Mikrosystemtechnik</b>  |
| 4000 - 4090 | <b>Technische Elektronik</b>   |

- 4000**            **Allgemeines**  
Elektronische Schaltungen s. [ZN 5400](#); Halbleiterphysik s. [UP 2800](#)
- 4010**            **Datenverarbeitung in der Technischen Elektronik**
- 4020**            **Elektrische und elektronische Geräte und deren Technologie**
- 4030**            **Prüfverfahren in der Technischen Elektronik allgemein; Fehlererkennungsschaltungen; Test elektronischer Schaltungen und Bauelemente**
- 4031**            **Elektrische Prüfverfahren**
- 4032**            **Nichtelektrische Prüfverfahren**
- 4035**            **Rauschen von Bauelementen und Bausteinen**
- 4040**            **Zuverlässigkeit elektronischer Bauelemente und Geräte**
- 4045**            **Abschirmung**
- 4050**            **Elektromagnetische Verträglichkeit**
- 4060**            **Strahleneinwirkung; Elektromagnetischer Impuls, Härten elektronischer Schaltungen**
- 4070**            **Wirkung von Umgebungstemperatur; Wärmeproblematik in der Elektrotechnik (einschl. Wärmeableitung)**
- 4080**            **Industrie-Elektronik; Reinigung elektronischer Bauelemente**
- 4090**            **Recycling von Elektrogeräten und -bauelementen (einschliesslich recyclinggerechter Entwurf)**  
s.a. [AR 21680](#)
- 4100 - 4194**    **Technologie elektronischer Funktionseinheiten**
- 4100**            **Allgemeines**
- 4110**            **Entwurfsoptimierung (Entwurfszentrierung; Toleranzoptimierung...)**
- 4120**            **Gedruckte Schaltungen; Leiterplatten**
- 4125**            **Verbindungstechnik (Löten, Kontaktierung)**
- 4130**            **Technologie der oberflächenmontierten Bauelemente (Surface mount technology, SMT)**
- 4132**            **Montage ungehäuster Halbleiter (COB; Flip-chip; TAB)**
- 4136**            **Technologie der Mikromechanik**  
Mikromechanik allgemein s. [ZN 3700](#)
- 4140**            **Dickschichttechnologie**
- 4145**            **Hybridtechnologie**
- 4150**            **Dünnschichttechnologie**  
s.a. [UP 7550](#) ; Kristallzüchtung s. [UQ 2000](#)
- 4152**            **Substrate, Materialien usw.**

- 4154 **Herstellungsverfahren**
- 4156 **Schichtstrukturierung**
- 4158 **Schichtnachbehandlung**
- 4160 **Epitaxieverfahren**  
s.a. [UQ 2200](#)
- 4170 **Fotolithographie; Maskierung (Elektronenstrahlolithographie; Röntgenstrahlolithographie)**
- 4172 **Ätzen**
- 4174 **CVD**
- 4176 **Elektronenstrahl- und Lasertechnologien**
- 4180 **Dotierung (Diffusionsdotierung; Legierungen; Ionenimplantation)**  
s.a. [UP 9350](#)
- 4190 **Montagetechnologie**
- 4192 **Technologie diskreter Bauelemente (Bonden; Gehäuse); Packaging**
- 4194 **Technologie von Baugruppen**
- 4200 - 4270 **Datenbücher zu Elektronischen Bauelementen**
- 4200 **Allgemeines**  
Elektronische Bauelemente allgemein s. [ZN 4300](#)
- 4210 **Passive Bauelemente (Widerstände; Kondensatoren...)**
- 4220 **Elektronenröhren**
- 4230 **Halbleiterdioden**
- 4240 **Transistoren; Thyristoren**
- 4250 **Optoelektronische Bauelemente**
- 4260 **Integrierte Schaltungen allgemein**
- 4270 **Integrierte Schaltungen und Funktionseinheiten für elektronische Rechenanlagen**
- 4300 **Bauelemente der Elektrotechnik und Elektronik allgemein**  
s.a. [UX 2150](#) ; Elektromechanische Bauelemente s. [ZN 3620](#); Bauelemente der Starkstromtechnik s. [ZN 8110](#)
- 4400 - 4460 **Passive Bauelemente der Niederfrequenz- und Hochfrequenztechnik**
- 4400 **Allgemeines**
- 4420 **Widerstände; Kondensatoren; Induktivitäten; Spulen; Überträger allgemein**
- 4422 **Widerstände**

- 4424            **Kondensatoren**
- 4426            **Induktivitäten; Variometer**
- 4428            **Transformatoren; Überträger; Spulen**
- 4430            **Transduktoren; Steuerbare Drosselspulen**
- 4440            **Leitungen und Kabel; Verdrahtungstechnik**  
Kabel der elektrischen Energietechnik s. [ZN 8600](#)
- 4460            **Elektrische Kontakte und Verbindungen; Sicherungen**
- 4500 - 4560    **Passive Bauelemente der Höchstfrequenz- bzw. Mikrowellentechnik**
- 4500            **Allgemeines**  
Schaltungen der Mikrowellentechnik s. [ZN 5800](#)
- 4510            **Ferritbauelemente**
- 4520            **Wellenleiter**  
Lichtleiter s. [ZN 6285](#)
- 4530            **Hohlleiter; Hohlleiterverbindungen**
- 4540            **Planarer Wellenleiter**
- 4550            **Streifenleiter; Streifenleiterbauelemente**
- 4560            **Schlitzwellenleiter**
- 4600 - 4740    **Aktive elektronische Bauelemente**
- 4600            **Allgemeines**
- 4700            **Elektronenröhren allgemein**  
Vakuumtechnik s. [ZL 7300](#) und [UX 1500](#) ; Datenbücher s. [ZN 4200](#)
- 4720            **Vakuumröhren für spezielle Zwecke (Laufzeitröhren; Elektronenstrahlwandlerröhren)**
- 4740            **Gasentladungsröhren (Anzeigeröhren; Glimmlampen; Thyatron)**
- 4800 - 4870    **Halbleiterbauelemente**
- 4800            **Allgemeines**  
Halbleiterphysik allgemein s. [UP 2800](#) ff.; Datenbücher s. [ZN 4220](#)
- 4810            **Ersatzschaltbilder; Simulation**
- 4820            **Volumeneffektbauelemente**  
*Thermistoren; Thermoelemente; Hall-Elemente. Piezoelektrische Bauelemente...*  
Kryoelektrische Bauelemente s. [ZN 5220](#)
- 4830            **Gunn-Elemente**
- 4840            **Halbleiterdioden (Leistungsgleichrichter; Varaktoren...)**
- 4850            **Transistoren allgemein; Bipolartransistoren**

|             |  |
|-------------|--|
| 4860        | <b>Thyristoren; Triacs</b>   |
| 4870        | <b>Feldeffekt-Bauelemente allgemein; Feldeffekt-Transistoren</b>   |
| 4900 - 4980 | <b>Integrierte Schaltungen. Mikroelektronik (IC; IS)</b>   |
| 4900        | <b>Allgemeines</b><br>Datenbücher s. <a href="#">ZN 4260</a> , <a href="#">ZN 4270</a>   |
| 4902        | <b>Ersatzschaltungen; Modellierung</b>   |
| 4904        | <b>Schaltungsentwurf</b>   |
| 4910        | <b>Hybridschaltungen</b>   |
| 4920        | <b>Analoge/lineare integrierte Schaltungen allgemein</b>   |
| 4930        | <b>Digitale integrierte Schaltungen allgemein</b>  |
| 4940        | <b>Integrierte Schaltungen für Rechnerbausteine und Mikroprozessoren</b>   |
| 4950        | <b>Schaltungen der Grossintegration (LSI)</b>  |
| 4952        | <b>Schaltungen der Grösstintegration (VLSI; ULSI)</b>  |
| 4960        | <b>MOS-, MIS-Schaltungen (hier auch CTD-Schaltungen; Eimerketten-schaltungen; CMOS-Schaltungen...)</b>   |
| 4970        | <b>Integrierte Schaltungen für integrierte Optik, Akustooptik und Mag-netooptik; Integrierte Mikrowellenschaltungen</b><br>Akustooptik s. <a href="#">UF 6300</a> ; Integrierte Optik s. <a href="#">UH 5765</a> |
| 4980        | <b>Mikrocontroller, Signalprozessoren</b>  |
| 5000 - 5160 | <b>Optoelektronik; Fotoelektronik</b><br>s.a. <a href="#">ZN 6280</a> optische Nachrichtentechnik  |
| 5000        | <b>Allgemeines</b>   |
| 5030        | <b>Optoelektronische Bauelemente</b>   |
| 5040        | <b>Strahlungssender (Lumineszenzdioden; LED-, LCD-Anzeigeelemente)</b><br>Laser s. <a href="#">UH 5600</a> ff.   |
| 5050        | <b>Strahlungsempfänger (Fotowiderstand ; Fotoelement; Fotodiode; Fo-totransistor...)</b><br>(s.a. <a href="#">UP 5300</a> )  |
| 5070        | <b>Schaltungen der Optoelektronik</b>  |
| 5100        | <b>Akustoelektronik, Akustische Oberflächenwellenbauelemente</b>   |
| 5150        | <b>Akustooptische Bauelemente</b><br>Akustooptik s. <a href="#">UF 6300</a>  |
| 5160        | <b>Solarzelle</b>  |
| 5200 - 5260 | <b>Kryoelektronik</b>  |

- 5200**            **Allgemeines**  
Supraleitung allgemein s. [UP 2200](#)
- 5220**            **Supraleitende elektronische Bauelemente**  
*z.B. Kryotron; Ryotron; Kryaktor; Josephson-Element; Schichtspeicherzellen; Crowe-Speicherzellen; Squid...*
- 5240**            **Schaltungstechnik supraleitender Bauelemente; Amorphe Schaltelemente**
- 5260**            **Kryokabel**
- 5300 - 5860**    **Elektrische Netzwerke und Schaltungen**
- 5300**            **Allgemeines**
- 5310**            **Berechnung von Stromkreisen und Schaltungen**
- 5320**            **Netzwerktheorie allgemein**
- 5330**            **Netzwerkanalyse**
- 5340**            **Netzwerksynthese**
- 5350**            **Rechnergestützter Entwurf und Berechnung elektrischer Schaltungen und Netzwerke**
- 5360**            **Lineare Netzwerke**  
Analogschaltungen s.a. [ZN 5530](#)
- 5370**            **Zweipoltheorie; Vierpoltheorie allgemein**  
Filter s. [ZN 5700](#)
- 5380**            **Nichtlineare Netzwerke**
- 5400 - 5550**    **Elektronische Schaltungen**  
(s.a. [UX 2200](#) )
- 5400**            **Allgemeines**  
Technische Elektronik allgemein, Elektronische Bauelemente s. [ZN 4000](#)
- 5405**            **Rechnergestützter Entwurf und Berechnung elektronischer Schaltungen; Simulation**
- 5410**            **Halbleiterschaltungen**
- 5420**            **Transistorschaltungen**
- 5430**            **Elektronische Schaltungen mit IC's**
- 5440**            **Aktive Schaltungen allgemein**  
Aktive Filter s. [ZN 5740](#)
- 5450**            **Stromversorgungen; Netzteile**  
*z.B. Spannungs-, Stromstabilisierung...*  
Leistungselektronik s. [ZN 8340](#)

- 5460 Verstärker allgemein**  
s.a. [UX 2200](#) ; Schaltungen der Rundfunk- und Fernsehtechnik s. [ZN 6300](#)
- 5470 Operationsverstärker**
- 5490 Signalgeneratoren**  
*z.B. Oszillatoren; Funktionsgeneratoren; Pulsgeneratoren...*  
Mikrowellenoszillatoren s. [ZN 5860](#)
- 5510 Modulatoren; Diskriminatoren; Phasenregelkreis**  
Modulationsverfahren s. [ZN 6130](#)
- 5530 Analogschaltungen allgemein**
- 5550 Impulstechnik allgemein ; Pulstechnik**  
s.a. [UX 2250](#) ; Digitalschaltungen allgemein s. [ZN 5620](#); Pulsmodulation s. [ZN 6145](#)
- 5600 - 5680 Digitalelektronik; Digitaltechnik**  
s.a. [UX 2300](#)
- 5600 Allgemeines**
- 5620 Digitalschaltungen allgemein**
- 5625 Kombinatorische Schaltungen**
- 5630 Logische Schaltungen**
- 5635 Sequentielle Schaltungen**  
*z.B. Zähler, Register...*
- 5640 Speicherschaltungen**
- 5660 Analog-Digital-Wandler. Digital-Analog-Wandler**
- 5680 Fehleranalyse; Zuverlässigkeit**
- 5700 - 5780 Filter**
- 5700 Allgemeines**
- 5720 Passive Filter (hier auch mechanische Filter)**
- 5740 Aktive Filter**
- 5760 Diskrete Filter; Digitalfilter**
- 5780 Filter mit Ladungsverschiebeelementen (CCD-Filter...); Schalter-Kondensatorfilter**
- 5800 - 5860 Schaltungen in der Mikrowellentechnik**
- 5800 Allgemeines**  
Mikrowellenphysik s. [UX 2500](#) ; Wellenleiter s. [ZN 4520](#)
- 5820 Passive Schaltungen**

|             |   |
|-------------|---|
| 5830        | <b>Verstärkerschaltungen der Mikrowellentechnik</b>   |
| 5840        | <b>Nichtlineare Schaltungen</b>   |
| 5860        | <b>Mikrowellenoszillatoren</b>  |
| 6000 - 6570 | <b>Nachrichtentechnik; Telekommunikation</b><br>s.a. <a href="#">AP 18000</a> ff.   |
| 6000        | <b>Allgemeines</b>  |
| 6005        | <b>Standardisierung in der Nachrichtentechnik</b>   |
| 6010        | <b>Mathematische Methoden der Nachrichtentechnik</b>  |
| 6015        | <b>Informations- und Kommunikationstheorie in der Nachrichtentechnik</b>  |
| 6020        | <b>Systemtheorie in der Nachrichtentechnik</b>  |
| 6025        | <b>Signaltheorie; Signalverarbeitung</b>  |
| 6030        | <b>Informationstechnik</b>  |
| 6040        | <b>Digitale Signalverarbeitung; Digitale Nachrichtentechnik allgemein</b>   |
| 6045        | <b>Signalcodierung</b><br><i>z.B. Quellencodierung, Kanalcodierung etc.</i>   |
| 6050        | <b>Mustererkennung; Bilderkennung; Bildverarbeitung (Anwendung in der Nachrichtentechnik)</b>   |
| 6055        | <b>Datenformate im Medienbereich</b><br><i>Kompressionsstandards (Datenverdichtung in Bildverarbeitung und Multimedia, z.B. mpeg), Austauschformate</i> |
| 6060        | <b>Sprachsignal allgemein</b><br>Sprachübertragung s. <a href="#">ZN 6180</a>   |
| 6070        | <b>Sprach- und Sprechererkennung</b>  |
| 6080        | <b>Bildsignal allgemein (Digitalisierung; Codierung; Bildverbesserung, z.B. Filterung)</b><br>Bildübertragung s. <a href="#">ZN 6185</a>                |
| 6090        | <b>Rauschen; Beeinflussung; Störungen</b>   |
| 6100 - 6185 | <b>Nachrichtenübertragungstechnik</b>   |
| 6100        | <b>Allgemeines</b><br>Leitungsgebundene Nachrichtentechnik s. <a href="#">ZN 6250</a> ff.   |
| 6110        | <b>Analoge Übertragungstechnik</b>  |
| 6120        | <b>Digitale Übertragungstechnik; Synchronisierung</b>   |
| 6130        | <b>Modulationsverfahren</b>   |

- 6135 Amplitudenmodulation**  
z.B. *Einseiten-, Restseitenbandmodulation; Quadraturmodulation...*
- 6140 Winkelmodulation (Frequenz-, Phasenmodulation...)**
- 6145 Pulsmodulation; Digitalmodulation; Nichtcodierte Impulsverfahren (Pulsamplituden-, Pulsdauer-, Pulsfrequenz-, Pulsphasenmodulation...); Codierte Impulsverfahren (Pulscodemodulation...)**  
Impulstechnik allgemein s. [ZN 5550](#)
- 6150 Multiplexverfahren**
- 6155 Frequenzmultiplex; Trägerfrequenztechnik**
- 6160 Zeitmultiplex**
- 6165 Raummultiplex**
- 6170 Übertragung nach Informationsart**
- 6175 Textübertragung**  
Datex, Telex s. [ZN 6225](#); Bildschirmtext, Videotext s. [ZN 6240](#)
- 6180 Sprachübertragung**  
Fernmeldetechnik s. [ZN 6260](#)
- 6185 Bildübertragung**  
Rundfunk- und Fernsehtechnik s. [ZN 6300](#) ff.
- 6190 Spezielle Übertragungsformen**
- 6200 - 6215 Vermittlungstechnik**
- 6200 Allgemeines**
- 6203 Theoretische Grundlagen der Vermittlungstechnik; Nachrichtenverkehrstheorie**
- 6206 Konventionelle Vermittlungssysteme; Wählvermittlung**
- 6209 Elektronische Vermittlung**
- 6212 Programmgesteuerte Vermittlung; Digitale Vermittlungssysteme**
- 6215 Paketvermittlung**
- 6220 - 6240 Kommunikationsdienste und -netze; Neue Medien; Elektronische Medien**
- 6220 Allgemeines**
- 6225 Datenübertragungsdienste**  
z.B. *Fernsprechnetze; Datex; Telex; Dateldienste...*
- 6230 Breitbandübertragung; Breitbandverteilstreckennetze**  
Rechnernetze s. [ST 200](#)

- 6235**                    **Kommunikationsnetze in Unternehmen; In-house-Systeme**
- 6240**                    **Bildschirmtext; Videotext**  
Kabelfernsehen s. [AP 38120](#) ; Kabelfernsehtechnik s. [ZN 6360](#)
- 6250 - 6275**           **Leitungsgebundene Nachrichtenübertragung**
- 6250**                    **Allgemeines**
- 6255**                    **Kabel und Leitungen der Nachrichtenübertragung**  
*z.B. Symmetrische Kabel; Koaxialkabel...*  
Hohlleiter s. [ZN 4530](#); Lichtleiter s. [ZN 6285](#); Kabelisolation s. [ZN 8660](#)
- 6260**                    **Fernmeldetechnik**
- 6265**                    **Fernsprechtechnik**
- 6270**                    **Fernschreibtechnik**
- 6275**                    **Datenübertragungstechnik**  
Digitale Übertragungstechnik allgemein s. [ZN 6120](#)
- 6280 - 6297**           **Optische Nachrichtentechnik**
- 6280**                    **Allgemeines**  
Optoelektronik s. [ZN 5000](#) ff.
- 6285**                    **Lichtleiter**
- 6288**                    **Lichtleiterkabel und Verbindungstechnik**
- 6291**                    **Optische Nachrichtenübertragung**
- 6294**                    **Optische Signalverarbeitung; Integrierte Optik in der Nachrichtentechnik**  
Integrierte Optik allgemein s. [UH 5765](#) ; Integrierte Schaltungen für integrierte Optik s. [ZN 4970](#)
- 6297**                    **Infrarottechnik**
- 6300 - 6380**           **Rundfunk- und Fernsehtechnik; HDR**  
s.a. [AP 38000](#) ff.
- 6300**                    **Allgemeines**
- 6310**                    **Rundfunksender und -empfänger, Digitale Audiotechnik**
- 6315**                    **Digitale Rundfunktechnik**
- 6320**                    **Fernsehsender und -empfänger**
- 6330**                    **Farbfernsehtechnik**  
Schwarz-Weiss-Fernsehtechnik s. [ZN 6320](#)
- 6340**                    **Fernsehkamera**
- 6350**                    **Bildaufzeichnungsverfahren; Videotechnik**

|             |  |
|-------------|--|
| 6360        | <b>Kabelfernsehtechnik</b><br>Kabelfernsehen allgemein s. <a href="#">AP 38120</a>                                     |
| 6370        | <b>Satellitenfernsehtechnik (Sende- und Empfangstechnik)</b>   |
| 6380        | <b>Digitale Fernsehtechnik</b>   |
| 6400 - 6575 | <b>Hochfrequenz- und Funktechnik</b>   |
| 6400        | <b>Allgemeines</b><br>Ausbreitung elektromagnetischer Wellen s. <a href="#">ZN 3240</a>                                |
| 6420        | <b>Hochfrequenz-Sende-und-Empfangstechnik allgemein</b><br>Rundfunk- und Fernsehtechnik s. <a href="#">ZN 6300</a> ff. |
| 6425        | <b>Transponder; RFID</b>   |
| 6440        | <b>Antennen</b>  |
| 6450        | <b>Einzelne Antennen</b><br><i>z.B. Linear-, Breitband-, Flächenantennen...</i>  |
| 6460        | <b>Antennengruppen</b>   |
| 6480        | <b>Richtfunktechnik, Mikrowellenübertragung</b>  |
| 6500        | <b>Radartechnik; Mikrowellenabbildung</b>  |
| 6510        | <b>Funkortung; Funkpeilung</b>   |
| 6520        | <b>Satellitenfunktechnik</b>   |
| 6530        | <b>Nachrichtensatelliten</b><br>Radioastronomie s. <a href="#">US 1650</a>   |
| 6550        | <b>Kommerzielle Funktechnik; Funkdienste; Funkfernsprechen</b>   |
| 6560        | <b>Mobilfunk</b>   |
| 6570        | <b>Amateurfunk</b>   |
| 6575        | <b>Funkfernsteuerung</b><br>s.a. <a href="#">ZQ 5840</a>   |
| 6800 - 6880 | <b>Elektroakustik</b>  |
| 6800        | <b>Allgemeines</b>   |
| 6810        | <b>Elektroakustische Wandler (Mikrofone; Lautsprecher)</b>   |
| 6815        | <b>Beschallungsanlagen</b>   |
| 6820        | <b>Schallaufzeichnung und -wiedergabe; Schallspeicherung</b><br><i>z.B. Plattenspieler; Tonbandgerät; Compact-Disc</i> |
| 6840        | <b>Stereotechnik; Hi-Fi-Technik</b>  |
| 6860        | <b>Elektroakustik in der Musik; Elektronische Musikinstrumente</b>   |
| 6880        | <b>Technik der audiovisuellen Medien</b>   |

- 8100 - 8190 Starkstromtechnik. Elektrische Energietechnik und -erzeugung**
- 8100 Allgemeines**  
Direkte Energieumwandlung s. **ZP 4300**; Kraftwerke allgemein s. **ZP 3300** ff.
- 8110 Bauelemente der Starkstrom- und Hochspannungstechnik**
- 8120 Elektrische Anlagen allgemein**  
Hochspannungstechnik s. **ZN 8400** ff.
- 8130 Blindleistungskompensation**
- 8140 Mittelspannungsanlagen**
- 8150 Niederspannungsanlagen; Stromversorgungsanlagen**
- 8160 Stromversorgungsanlagen für Industrie und Betriebe**
- 8170 Bewegliche Stromversorgungsanlagen; Stromversorgungsanlagen für nachrichtentechnische Geräte**  
*z.B. Telefon...*
- 8180 Schaltanlagen und Verteiler der Niederspannung; Transformatorstationen**  
Leistungsschalter s. **ZN 8480**; Schaltvorgänge s. **ZN 8450**
- 8190 Fotovoltaikanlage**
- 8200 - 8285 Elektrische Maschinen (Elektro-Motoren und Generatoren) und Antriebe**
- 8200 Allgemeines**
- 8205 Einzelfragen (Wicklungen, Isolierungen)**
- 8210 Berechnung und Auslegung elektrischer Maschinen**
- 8220 Konstruktion elektrischer Maschinen**
- 8225 Generatoren**
- 8230 Gleichstrommaschinen und -antriebe**
- 8240 Wechselstrom-, Drehstrommaschinen und -antriebe**
- 8245 Synchronmaschinen**
- 8250 Asynchronmaschinen; Induktionsmaschinen**
- 8255 Einzelne sonstige Maschinen (Kommutatormaschinen; Stromrichter-motoren allgemein)**
- 8257 Schrittmotoren, Reluktanzmaschinen**
- 8260 Linearmaschinen und -antriebe (Antriebe für Magnetschwebbahnen)**
- 8270 Kleinmaschinen; Sonderbauarten**

- 8280**            **Elektrische Antriebe allgemein**  
Elektrische Zugförderung s. **ZO 5420**
- 8285**            **Steuerung und Regelung elektrischer Maschinen und Antriebe**
- 8300 - 8360**    **Umformung elektrischer Energie**
- 8300**            **Allgemeines**
- 8320**            **Maschinenumformer, -umrichter**
- 8330**            **Transformatoren**
- 8340**            **Leistungselektronik**
- 8350**            **Stromrichter**
- 8360**            **Gleichrichter**
- 8400 - 8480**    **Hochspannungstechnik**
- 8400**            **Allgemeines**
- 8430**            **Elektrisches Feld; Hochspannungsfeld**
- 8440**            **Elektrischer Durchschlag; Elektrische Festigkeit; Funkenstrecke; Lichtbogen allgemein**
- 8450**            **Schaltvorgänge; Schaltlichtbogen**
- 8460**            **Hochspannungsisolieretechnik**
- 8470**            **Hochspannungsschaltanlagen**
- 8480**            **Schaltgeräte und Schalter**  
*z.B. Hochspannungsschalter; Leistungsschalter*
- 8500 - 8660**    **Elektroenergiesysteme und -netze**
- 8500**            **Allgemeines**
- 8505**            **Wartung, Instandhaltung**
- 8508**            **Elektrische und magnetische Felder in Elektroenergiesystemen**
- 8510**            **Entwurf, Simulation, Optimierung von Elektroenergiesystemen**
- 8520**            **Betriebsverhalten, Regelung von Elektroenergiesystemen und -netzen**  
*z.B. Dynamische Vorgänge; Stabilität...*
- 8530**            **Zuverlässigkeit elektrischer Energieversorgung**
- 8540**            **Verbundnetze; Elektrische Energieverteilung**
- 8550**            **Verteilungsnetze mit Dreh- und Wechselstromübertragung**
- 8555**            **Verteilungsnetze mit Gleichstromübertragung**
- 8560**            **Inselnetze**  
*z.B. Bordnetze...*

- 8565**            **Netze für besondere Zwecke**  
*z.B. Bahnstromnetz...*
- 8570**            **Fehler in Elektroenergienetzen**  
*z.B. Erdschluss; Kurzschluss*
- 8580**            **Schutzeinrichtungen; Netzschutz**
- 8600**            **Leitungen und Kabel der elektrischen Energietechnik**
- 8630**            **Freileitungen; Hochspannungsleitungen; Starkstromleitungen**
- 8660**            **Kabel; Kabelisolation**  
    Kryokabel s. **ZN 5260**
- 8700 - 8770**    **Technische Elektrochemie**
- 8700**            **Allgemeines**  
    Chemische Aspekte s. **VN 6040** , **VN 6050**
- 8730**            **Elektrochemische Stromquellen (Galvanische Elemente; Batterien, Trockenbatterien, Akkumulatoren)**
- 8750**            **Brennstoffzellen**
- 8770**            **Galvanotechnik**  
    s.a. **ZM 7625** und **VN 6040**
- 8900 - 8930**    **Elektrowärmetechnik**
- 8900**            **Allgemeines**
- 8905**            **Widerstandserwärmung**  
    *Heizelemente; Widerstandsöfen*
- 8910**            **Induktive Erwärmung (Induktionsöfen)**
- 8915**            **Dielektrische Erwärmung**  
    *z.B. Kapazitive Erwärmung; Mikrowellenerwärmung; Mikrowellenherd...*
- 8920**            **Lichtbogen- und Plasmaerwärmung**  
    *z.B. Lichtbogenöfen...*
- 8925**            **Infraroterwärmung**
- 8930**            **Elektronenstrahlerwärmung**            (Elektronenstrahlschmelzen, -schweißen)
- 8950 - 8970**    **Elektroinstallation; Elektrogeräte**
- 8950**            **Allgemeines**
- 8960**            **Elektrische Hausgeräte**
- 8970**            **Schutzmassnahmen und -einrichtungen an elektrischen Maschinen**  
    *z.B. Erdung; Blitzschutz...*
- 8980 - 8990**    **Lichttechnik**

- 8980**            **Allgemeines**
- 8985**            **Lichterzeugung; Lichtquellen; Lampen; Leuchtstoffröhren**  
*z.B. Glühlampen, Gasentladungsstrahler...*  
Leuchtdioden s. **ZN 5040**
- 8990**            **Beleuchtungstechnik**  
s.a. **ZH 8900** Beleuchtung

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ZO</b>          | <b>Verkehr, Transport</b>  |
| <b>0001</b>        | <b>Zeitschriften</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>                                 |
| <b>1000</b>        | <b>Fortschrittsberichte und Referateorgane</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i> |
| <b>1100 - 2200</b> | <b>Bibliografien, Sammelschriften, Biografien</b>  |
| <b>1100</b>        | <b>Laufende Bibliografien</b>  |
| <b>1150</b>        | <b>Abgeschlossene Bibliografien</b>  |
| <b>1250</b>        | <b>Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge</b>  |
| <b>1350</b>        | <b>Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge</b>   |
| <b>1500</b>        | <b>Jahrbücher</b>  |
| <b>1600</b>        | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen</b>   |
| <b>1700</b>        | <b>Serien</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                                  |
| <b>1900</b>        | <b>Kongressberichte</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                        |
| <b>2050</b>        | <b>Biografische Lexika; Biografiensammlungen</b>   |
| <b>2052</b>        | <b>Einzelbiografien (CSN), Memoiren</b>  |
| <b>2150</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen (CSN)</b>  |
| <b>2152</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Institutionen (CSN)</b>   |
| <b>2200</b>        | <b>Gesammelte Schriften einzelner Personen</b>   |
| <b>2250 - 2650</b> | <b>Nachschlagewerke</b>  |
| <b>2250</b>        | <b>Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen</b>   |
| <b>2300</b>        | <b>Adressbücher</b>  |
| <b>2400</b>        | <b>Abkürzungsverzeichnisse; Akronyme</b>   |
| <b>2450</b>        | <b>Fachwörterbücher, einsprachig</b>   |
| <b>2455</b>        | <b>Fachwörterbücher, mehrsprachig</b>  |
| <b>2550</b>        | <b>Enzyklopädien</b>   |
| <b>2552</b>        | <b>Handbücher</b>  |
| <b>2600</b>        | <b>Tabellenwerke</b>   |
| <b>2630</b>        | <b>Formelsammlungen</b>  |

|             |  |
|-------------|--|
| 2650        | Aufgabensammlungen   |
| 2700 - 2750 | Ausbildung, Beruf, Forschung   |
| 2700        | Ausbildung allgemein   |
| 2701        | Schulbücher  |
| 2702        | Duale Berufsausbildung   |
| 2703        | Fach- und Ingenierausbildung   |
| 2704        | Hochschulausbildung  |
| 2710        | Praktikum  |
| 2730        | Berufsfragen   |
| 2740        | Fachbezogene Forschung   |
| 2750        | Forschungsanstalten  |
| 2800        | Beziehungen zu anderen Fachgebieten  |
| 3000        | Allgemeines; umfassende und übergreifende Darstellungen                              |
| 3050        | Geschichte des Verkehrswesens  |
| 3100        | Verkehrsplanung, Verkehrskonzepte  |
| 3200        | Verkehrsanlagen, Verkehrswege (Land-Luft-Wasser)<br>s.a. <a href="#">ZI 6400</a> ff. |
| 3300        | Verkehrsmittel; Verkehrsmittelwahl   |
| 3400        | Verkehrsindustrie allgemein  |
| 3600        | Verkehrswesen (Betrieb und Organisation)<br>s.a. <a href="#">QR 800</a>              |
| 3700        | Verkehrssicherheit   |
| 3800        | Nahverkehr   |
| 3850        | Landverkehr  |
| 3900 +G1Z   | Verkehr in einzelnen Ländern   |
| 4000 - 4999 | Straßenverkehr   |
| 4000        | Allgemeines<br>s.a. <a href="#">AR 27720</a>   |
| 4050        | Geschichte des Straßenverkehrs   |
| 4100        | Straßenverkehrsanlagen, -verkehrswege (Allgemeines und Unterhalt)                    |
| 4150        | Fahrzeugindustrie, Automobilindustrie  |
| 4200 - 4290 | Fahrzeugbau; Kraftfahrzeugtechnik  |

- 4200 Fahrzeugbau; Kraftfahrzeugtechnik, Allgemeines**
- 4205 Baugruppen; bauliche Komponenten; Bauteile**  
*z.B. Fahrwerk, Karosserie, Bremsen, Achsen, Rad, Bereifung etc.*
- 4210 Kraftfahrzeugdynamik; Fahrstabilität; Rollkontakt; Aerodynamik**
- 4215 Simulation des Fahrverhaltens und der Funktion einzelner Komponenten**
- 4220 Werkstoffe im Kraftfahrzeugbau**
- 4230 Fahrzeugmotoren allgemein; Antriebstechnik**  
Fahrgestelle, Fahrwerk s. [ZO 4205](#)
- 4240 Abgase und Schadstoffemissionen im Straßenverkehr**
- 4250 Autoelektrik und -elektronik**
- 4260 Sicherheitsrelevante Fahrzeugtechnik**  
*z.B. Antiblockiersystem, Kollisionstechnik, Airbag*
- 4265 Klimatisierung von Kraftfahrzeugen und Motoren**
- 4270 Umweltfreundliche Kraftfahrzeugtechnik**
- 4272 Abgaskatalysator, Abgasrückführung, Rußfilter**
- 4275 Lärminderung in der Kraftfahrzeugtechnik, geräuscharme Kraftfahrzeugtechnik**
- 4280 Alternative Antriebstechnik und Technologie bei Kraftfahrzeugen**  
Alternative Kraftstoffe s. [VN 5470](#) ; Elektrofahrzeuge s. [ZO 4480](#)
- 4290 Rohstoffrecycling im Kraftfahrzeugbau**
- 4300 - 4490 Straßenfahrzeuge**
- 4300 Straßenfahrzeuge allgemein**
- 4340 Fahrräder**
- 4370 Elektrofahrräder, Fahrräder mit Hilfsmotor**
- 4400 Kraftfahrzeuge**
- 4410 Krafträder**
- 4420 Personen-, Kraftwagen**
- 4430 Nutzfahrzeuge allgemein**
- 4440 Nutzfahrzeuge zur Güterbeförderung**
- 4450 Nutzfahrzeuge zur Personenbeförderung**
- 4460 Spezialfahrzeuge**
- 4480 Elektrofahrzeuge**

- 4490**            **Hybridfahrzeuge**
- 4600**            **Verkehrsfluss, Verkehrsregelung**
- 4610**            **Verkehrszeichen**
- 4620**            **Verkehrsleitsysteme, Telematik im Straßenverkehr**  
s.a. **ZO 3200**
- 4650**            **Fahrzeugnavigation, Fahrassistenzsysteme, Sensortechnik**
- 4660**            **Autonomes Fahren, selbstfahrendes Straßenfahrzeug**
- 4680**            **Ruhender Verkehr**
- 4700**            **Autofahrer, Fahrtechnik**  
Wirtschaftliche Aspekte des Straßenverkehrs s. **QR 850**
- 4710**            **Andere Fahrzeugführer**
- 4720**            **Fahrausbildung**
- 4800**            **Kraftfahrzeuginstandhaltung, Kraftfahrzeuggewerbe, Reparatur, Wartung, Tankstellen**
- 4870**            **Straßenverkehrssicherheit; Technischer Überwachungsverein (TÜV)**
- 4875**            **Unfallforschung im Straßenverkehr**
- 4900 +G1Z**      **Straßenverkehr in einzelnen Ländern**
- 5000 - 5999**    **Schienerverkehr, Eisenbahnwesen**
- 5000**            **Allgemeines**  
s.a. **AR 27740**
- 5025**            **Eisenbahnpersonal**
- 5050 - 5099**    **Geschichte des Schienenverkehrs und des Eisenbahnwesens**
- 5050**            **Allgemeine Darstellungen mit umfassender Thematik**  
s.a. **NW 3370** , **NW 6055** , **NW 6280**
- 5053**            **Vorgeschichte der Eisenbahn (vor 1825)**
- 5055**            **Geschichte des Schienenverkehrs und der Eisenbahn seit 1825**
- 5060**            **Geschichte des Schienenverkehrs und der Eisenbahn seit 1919**
- 5065**            **Geschichte des Schienenverkehrs und der Eisenbahn seit 1946**
- 5070**            **Geschichte des Schienenverkehrs und der Eisenbahn seit 1990**
- 5080**            **Eisenbahnarchäologie, historische Eisenbahnstrecken und -anlagen**
- 5083**            **Eisenbahnhistorische Institutionen, Eisenbahnvereine**
- 5085**            **Sammlungen und Museen zum Schienenverkehr und Eisenbahnwesen, Museumsbahnen**

|             |   |
|-------------|---|
| 5090        | <b>Geschichte des Schienenpersonennahverkehrs</b>   |
| 5099        | <b>Sonstige Teilgebiete und Probleme</b>  |
| 5100 - 5135 | <b>Bahnanlagen, Reparaturwerkstätten, Sicherungswesen</b><br>Eisenbahnbau s. <b>ZI 6440</b>                             |
| 5100        | <b>Allgemeines</b>  |
| 5110        | <b>Bahnanlagen</b>  |
| 5120        | <b>Reparaturwerkstätten</b>   |
| 5130        | <b>Sicherungswesen</b>  |
| 5135        | <b>Zugbeeinflussungssysteme</b>   |
| 5140        | <b>Fahrerassistenzsysteme und autonomes Fahren im Schienenverkehr, selbstfahrende Schienenfahrzeuge</b>                 |
| 5200        | <b>Baugruppen, bauliche Komponenten incl. Fahrwerk, Bauteile</b><br><i>z.B. Bremsen, Kupplungen, Achsen, Räder etc.</i> |
| 5210        | <b>Zugausrüstung; Zugausstattung</b>  |
| 5215        | <b>Eisenbahnwagenpark, -wagenbau</b>  |
| 5220        | <b>Fahrzeugdynamik; Fahrstabilität; Rollkontakt; Aerodynamik</b>  |
| 5230        | <b>Simulation des Fahrverhaltens und der Funktion einzelner Komponenten,</b>  |
| 5300 - 5480 | <b>Schienenfahrzeuge</b>  |
| 5300        | <b>Schienenfahrzeuge allgemein</b>  |
| 5340        | <b>Kleinbahnen</b>  |
| 5400        | <b>Triebfahrzeuge, Lokomotiven allgemein</b>  |
| 5405        | <b>Dampflokomotiven</b>   |
| 5408        | <b>Gasturbinenlokomotiven</b>   |
| 5415        | <b>Diesellokomotiven</b>  |
| 5420        | <b>Elektrische Lokomotiven und Elektrische Zugförderung allgemein</b>   |
| 5425        | <b>Dieselelektrische Lokomotiven</b>  |
| 5430        | <b>Hochgeschwindigkeitszüge</b>   |
| 5440        | <b>Sonstige Lokomotiven</b>   |
| 5460 - 5479 | <b>Schienenpersonennahverkehr</b>   |
| 5460        | <b>Allgemeines</b>  |
| 5465        | <b>S-Bahnen, Stadtbahnen</b>  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| 5470               | <b>Straßenbahnen</b>   |
| 5475               | <b>U-Bahnen</b>  |
| 5479               | <b>Sonstiger Schienenpersonennahverkehr</b>  |
| 5480               | <b>Spezialbahnen</b><br>Wirtschaftliche Aspekte des Eisenbahnwesens s. <a href="#">QR 820</a>                              |
| 5870               | <b>Verkehrssicherheit von Schienen- und Spezialbahnen</b>  |
| 5875               | <b>Unfallforschung im Schienen- und Spezialbahnenverkehr</b>   |
| 5900 + <b>G1Z</b>  | <b>Schienenverkehr in einzelnen Ländern</b>  |
| <b>6000 - 6999</b> | <b>Schifffahrt</b>   |
| 6000               | <b>Allgemeines</b><br>s.a. <a href="#">AR 27800</a>  |
| 6002               | <b>Schiffsverzeichnis; Schiffsregister</b>   |
| 6004               | <b>Schiffspersonal</b>   |
| 6005               | <b>Simulations- und Trainingseinrichtungen; Schiffssimulator</b>   |
| 6008               | <b>Schifffahrtsindustrie, Schifffahrtsunternehmen</b><br>Wirtschaftliche Aspekte der Schifffahrt s. <a href="#">QR 830</a> |
| 6010               | <b>Ladung</b><br>Gütertransport s. <a href="#">ZO 9300</a>   |
| 6020               | <b>Geschichte der Schifffahrt</b>  |
| 6040               | <b>Hochsee- und Küstenschifffahrt</b>  |
| 6080               | <b>Binnenschifffahrt, Kanalanlagen</b>   |
| 6100               | <b>Hafenanlagen, Hafenbetrieb</b>  |
| 6200 - 6270        | <b>Schiffsbau, Schiffsmaschinen, Schiffseinrichtung und -ausrüstung</b>  |
| 6200               | <b>Allgemeines</b>   |
| 6210               | <b>Klassifikation, Bauvorschriften (keine DIN!)</b>  |
| 6220               | <b>Schiffstheorie</b>  |
| 6230               | <b>Schiffsentwurf</b>  |
| 6240               | <b>Technologie des Schiffbaus</b>  |
| 6250               | <b>Schiffsmaschinen und -antriebsanlagen</b>   |
| 6260               | <b>Schiffsbetrieb</b>  |
| 6270               | <b>Schiffseinrichtung und -ausrüstung</b>  |
| <b>6300 - 6500</b> | <b>Wasserfahrzeuge</b>   |

|                   |  |
|-------------------|--|
| 6300              | <b>Wasserfahrzeuge allgemein</b>   |
| 6320              | <b>Boote, Segelschiffe</b>   |
| 6340              | <b>Dampfschiffe</b>  |
| 6360              | <b>Motorschiffe</b>  |
| 6400              | <b>Schiffe nach Wasserstraßen (Binnenschiffe, Hochseeschiffe)</b>  |
| 6405              | <b>Binnenschiffe</b>   |
| 6410              | <b>Hochseeschiffe</b>  |
| 6420              | <b>Frachtschiffe</b>   |
| 6430              | <b>Passagierschiffe</b>  |
| 6460              | <b>Spezialschiffe</b><br><i>z.B. Containerschiffe, Tankschiffe, Fähren, Unterwasserschiffe, Technische Flotte etc.</i> |
| 6500              | <b>Tauchroboter</b>  |
| 6650              | <b>Schiffsführung, Nautik</b><br>(Wirtschaftliche Aspekte der Schifffahrt s. <a href="#">QR 830</a> )                  |
| 6655              | <b>Navigation, Kollisionsverhütung</b>   |
| 6660              | <b>Automatisierung der Schiffsführung</b>  |
| 6665              | <b>Signalmittel, Seezeichen</b>  |
| 6670              | <b>Funknachrichtenmittel</b><br>s.a. <a href="#">ZN 6550</a>   |
| 6675              | <b>Schiffsverkehrsüberwachung (Vessel Traffic Service)</b>   |
| 6800              | <b>Schiffsreparatur, Instandhaltung, Werften</b>   |
| 6870              | <b>Sicherheitswesen; Rettungs- und Bergedienst; Tauchertechnik</b>   |
| 6900 + <b>G1Z</b> | <b>Schifffahrt in einzelnen Ländern</b>  |
| 7000 - 7999       | <b>Luftfahrt</b>   |
| 7000              | <b>Allgemeines</b><br>s.a. <a href="#">AR 27780</a>  |
| 7010              | <b>Luftverkehrsbehörde</b>   |
| 7015              | <b>Luftverkehrsorganisation</b>  |
| 7020              | <b>Luftverkehrsunternehmen</b>   |
| 7025              | <b>Luftfahrtpersonal</b>   |
| 7040              | <b>Simulation des Flugverhaltens und der Funktion einzelner Komponenten</b>  |

- 7050**            **Geschichte der Luftfahrt**  
s.a. [NW 3450](#)
- 7100 - 7140**    **Flughafen, Flugplatz**
- 7100**            **Flughafen, Flugplatz, Allgemeines**  
Flughafengebäude s. [ZH 6830](#)
- 7110**            **Flughafenanlage, Flugbetriebsfläche**  
z.B. *Start- und Landebahn, Rollfeld, Versorgungsanlage, gastronomische Einrichtung, Parkplatz*  
s.a. [ZI 6562](#)
- 7115**            **Flughafenausrüstung**  
z.B. *Befeuerung, Beleuchtung, Gepäckförderanlage, Informationsanlage*
- 7120**            **Flughafenbetrieb und -dienst**  
z.B. *Gesundheitsdienst, Wartung, Reinigung, Schnee- und Eisbeseitigung, Nebelbeseitigung, Rettungs- und Feuerwehrdienst*
- 7130**            **Technische Abfertigung**  
z.B. *Betankung, Bodengeräte und Fahrzeuge, Ladearbeit*
- 7140**            **Kommerzielle Abfertigung**  
z.B. *Gepäck-, Luftfracht-, Luftpost-, Passagierabfertigung, Platzbuchung*
- 7200 - 7229**    **Flugzeugbau, Luftfahrtindustrie**
- 7200**            **Allgemeines**
- 7202**            **Luftfahrtindustrie**
- 7205**            **Flugzeugbau insgesamt**
- 7210**            **Werkstoffe im Flugzeugbau**
- 7215**            **Rumpfwerk, Kabinenbau**
- 7220**            **Flugtechnische Anlage (Tragwerk, Leitwerk)**
- 7225**            **Fahrwerk, Landegestell**
- 7229**            **Sonstiger Luftfahrzeugbau**  
z.B. *Hubschrauberbau, Rotorblätter*
- 7230**            **Aerodynamik, Flugverhalten**
- 7235**            **Windkanaltechnik**
- 7250**            **Flugmechanik**
- 7270 - 7290**    **Luftfahrzeugtechnik**
- 7270**            **Luftfahrzeugtechnik allgemein**
- 7272**            **Lärmminderung in der Luftfahrzeugtechnik, geräuscharme Luftfahrzeugtechnik**

|             |  |
|-------------|--|
| 7275        | <b>Flugtriebwerke, Motoren (Betriebsstoffe)</b>  |
| 7276        | <b>Bordgeräte, Ausrüstung</b>  |
| 7280        | <b>Alternative Antriebstechnik und Technologie bei Luftfahrzeugen</b>  |
| 7290        | <b>Elektroantriebe bei Luftfahrzeugen</b>  |
| 7300 - 7440 | <b>Luftfahrzeuge</b>   |
| 7300        | <b>Luftfahrzeuge allgemein</b>   |
| 7310        | <b>Rotorflugzeuge (Hubschrauber, Drehflügler)</b>  |
| 7320        | <b>Ballone, Luftschiffe</b>  |
| 7340        | <b>Segelflugzeuge</b>  |
| 7400        | <b>Motor-, Düsen-, Raketenflugzeuge (auch Militärflugzeuge)</b>  |
| 7410        | <b>Motorflugzeuge</b>  |
| 7420        | <b>Strahlflugzeuge (mit Luftstrahltriebwerk, Strahltriebwerk, Propellertriebwerk)</b>  |
| 7430        | <b>Raketenflugzeuge</b>  |
| 7440        | <b>Unbemannte Flugzeuge, Drohnen</b>   |
| 7600 - 7630 | <b>Flugbetrieb</b><br>(Wirtschaftliche Aspekte des Luftverkehrs s. <a href="#">QR 840</a> )                                    |
| 7600        | <b>Flugbetrieb allgemein</b>   |
| 7610        | <b>Luftverkehr</b>   |
| 7620        | <b>Wirtschaftsflug</b>   |
| 7630        | <b>Flugtechnik, Flugnavigation</b>   |
| 7640        | <b>Automatisierungstechnik in der Luftfahrt</b>  |
| 7800        | <b>Reparaturen, Wartung</b>  |
| 7805        | <b>Technisches Prüfen und Messen</b>   |
| 7870 - 7874 | <b>Flugsicherung, Flugsicherheit</b>   |
| 7870        | <b>Allgemein</b>   |
| 7872        | <b>Flugsicherung</b><br><i>z.B. Flugsicherungsverfahren, Flugsicherungsanlagen und Ausrüstung, Flugsicherungsdienst, Radar</i> |
| 7874        | <b>Flugsicherheit</b><br><i>z.B. Flugunfall, Unfallschutz, Havarie, Katastrophe, Suchen und Retten, Brandbekämpfung</i>        |
| 7880        | <b>Flugmeteorologie</b>  |

|             |   |
|-------------|---|
| 7900 +G1Z   | <b>Luftfahrt in einzelnen Ländern</b>   |
| 8000 - 8900 | <b>Weltraumfahrt und Raketentechnik</b>   |
| 8000        | <b>Raumfahrt allgemein</b>  |
| 8050        | <b>Geschichte der Weltraumfahrt und Raketentechnik</b>  |
| 8100        | <b>Raketentechnik</b>   |
| 8150        | <b>Raketenantriebe, Raketentriebwerke, Iontriebwerke</b>  |
| 8200        | <b>Raumfahrttechnik allgemein</b>   |
| 8300        | <b>Raumfahrzeuge, Raumschiffe</b>   |
| 8400        | <b>Raumstationen</b>  |
| 8450        | <b>Raumsonden</b>   |
| 8500        | <b>Raumfahrt nach Zielorten</b><br><i>z.B. Erdsatelliten, Mond, Sonne und Planeten</i>  |
| 8550        | <b>Rover</b>  |
| 8600        | <b>Bodenorganisation der Raketentechnik und Raumfahrt</b><br><i>z.B. Abschussbasen, Behörden und Organisationen, z.B. NASA</i>  |
| 8650        | <b>Bemannte Raumfahrt</b>   |
| 8700        | <b>Künstliche Satelliten, Satellitentechnik</b><br><i>s.a. ZI 9550</i>  |
| 8900        | <b>Sicherheitswesen in der Raumfahrt</b>  |
| 9000 - 9755 | <b>Transportwesen</b>   |
| 9000        | <b>Allgemeines incl. Logistik, Tourenplanung</b>  |
| 9100        | <b>Personenbeförderung</b>  |
| 9200        | <b>Postwesen, Postbetrieb</b>   |
| 9300        | <b>Güterbeförderung, Spedition</b>  |
| 9400 - 9700 | <b>Hebe- und Fördertechnik</b>  |
| 9400        | <b>Hebe- und Fördertechnik allgemein</b>  |
| 9410        | <b>Logistik in der Fördertechnik; Materialfluss im Unternehmen; Produktionslogistik</b><br><i>Logistik in der Fördertechnik s.a. QH 463 ; Produktionslogistik s. QH 463 ; ZM 9500</i> |
| 9420        | <b>Berechnungen, Betriebs-, Dauer- und Schwingungsfestigkeit, Sicherheitstechnik, Überlastungsschutz</b><br><i>Wöhlerlinien s. QH 643 ; ZM 9500</i>                                   |
| 9440        | <b>Richtlinien und Regeln</b><br><i>DIN-Normen s. ZG 9170; VD I-Richtlinien s. ZG 9165</i>  |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>9450 - 9460</b> | <b>Hebetechnik, Hebezeuge</b>   |
| 9450               | Hebetechnik, Hebezeuge allgemein  |
| 9460               | Krane   |
| <b>9500 - 9700</b> | <b>Fördertechnik, Fördermaschinen</b>   |
| 9500               | Fördertechnik, Fördermaschinen allgemein  |
| 9550               | Aufzüge, Aufzugsanlagen   |
| 9600               | Stetige Förderung, Stetigförderer<br>s.a. Pneumatische Förderung <b>ZO 9700</b>   |
| 9650               | Unstetige Förderung; Unstetigförderer   |
| 9660               | Gewinnungsmaschinen   |
| 9670               | Tagebaugrossgeräte und Universalbagger<br>s.a. Zk 4150  |
| 9680               | Hydraulische Förderung, Rohrleitungen, Pipelines  |
| 9700               | Pneumatische Förderung  |
| <b>9710</b>        | <b>Verpackungstechnik allgemein</b><br>Verpackungstechnik allgemein s.a. Q; <b>VN 8600</b> ; Verpackung und Umwelt<br>s.a. <b>AR 21140</b> ; Verpackung als Medium s. <b>AP</b> |
| <b>9730</b>        | <b>Transportbehälter</b><br><i>z.B. Container, Kisten, Paletten</i>   |
| <b>9750</b>        | <b>Lagertechnik</b>   |
| <b>9755</b>        | <b>Statische und dynamische Regallager</b><br>s.a. Lagerhaltung <b>QP 530</b> ; <b>QH 442</b>   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ZP</b>          | <b>Energietechnik</b>  |
| <b>0001</b>        | <b>Zeitschriften</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>                                 |
| <b>1000</b>        | <b>Fortschrittsberichte und Referateorgane</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i> |
| <b>1100 - 2200</b> | <b>Bibliografien, Sammelschriften, Biografien</b>  |
| <b>1100</b>        | <b>Laufende Bibliografien</b>  |
| <b>1150</b>        | <b>Abgeschlossene Bibliografien</b>  |
| <b>1250</b>        | <b>Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge</b>  |
| <b>1350</b>        | <b>Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge</b>   |
| <b>1500</b>        | <b>Jahrbücher</b>  |
| <b>1600</b>        | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen</b>   |
| <b>1700</b>        | <b>Serien</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                                  |
| <b>1900</b>        | <b>Kongressberichte</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                        |
| <b>2050</b>        | <b>Biografische Lexika; Biografiensammlung</b>   |
| <b>2052</b>        | <b>Einzelbiografien; Memoiren</b><br><i>CSN nach Person</i>  |
| <b>2150</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen</b><br><i>CSN nach Person</i>  |
| <b>2152</b>        | <b>Fest- und Gedenschriften für Institutionen</b><br><i>CSN nach Institution</i>   |
| <b>2200</b>        | <b>Gesammelte Schriften einzelner Personen</b>   |
| <b>2250 - 2650</b> | <b>Nachschlagewerke</b>  |
| <b>2250</b>        | <b>Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen</b>   |
| <b>2300</b>        | <b>Adressbücher</b>  |
| <b>2400</b>        | <b>Abkürzungsverzeichnisse; Akronyme</b>   |
| <b>2450</b>        | <b>Fachwörterbücher, einsprachig</b>   |
| <b>2455</b>        | <b>Fachwörterbücher, mehrsprachig</b>  |
| <b>2550</b>        | <b>Handbücher und Enzyklopädien</b>  |
| <b>2600</b>        | <b>Tabellenwerke</b>   |

|             |  |
|-------------|--|
| 2630        | <b>Formelsammlungen</b>  |
| 2650        | <b>Aufgabensammlungen</b>  |
| 2700 - 2750 | <b>Ausbildung, Beruf, Forschung</b>  |
| 2700        | <b>Ausbildung allgemein</b>  |
| 2701        | <b>Schulbücher</b>   |
| 2710        | <b>Praktikum</b>   |
| 2730        | <b>Berufsfragen</b>  |
| 2740        | <b>Fachbezogene Forschung</b>  |
| 2750        | <b>Forschungsanstalten</b>   |
| 2800        | <b>Beziehungen zu anderen Fachgebieten</b>   |
| 2900        | <b>Technisch-ökonomische Probleme der Energieerzeugung, -übertragung und Verteilung und Standortfragen bei Energiesystemen und -netzen</b>                                   |
| 3000        | <b>Allgemeine, zusammenfassende und übergreifende Darstellungen zur Energietechnik</b>   |
| 3050        | <b>Geschichte der Energietechnik</b>   |
| 3100        | <b>Populäre Darstellungen der Energietechnik</b>   |
| 3200 - 4000 | <b>Energiegewinnung</b>  |
| 3200        | <b>Energiegewinnung allgemein</b>  |
| 3220 - 3279 | <b>Nichtererneuerbare Energiequellen</b>   |
| 3220        | <b>Nichtererneuerbare Energiequellen und Brennstoffe allgemein</b>   |
| 3222        | <b>Feste Brennstoffe, Kohlen</b>   |
| 3225        | <b>Flüssige Brennstoffe, Mineralöle</b>  |
| 3230        | <b>Erdgas</b><br>s.a. <a href="#">VN 5450</a> Erdöl- und Erdgaschemie  |
| 3235        | <b>Koks, Verkokung, Kokereitechnik</b>   |
| 3240        | <b>Gasgewinnung, Vergasung</b><br>s.a. <a href="#">VN 5430</a> Kohlechemie   |
| 3250        | <b>Verbrennungsprodukt und Abgase und ihre Reinigung</b><br>s.a. <a href="#">AR 23300</a> Reinhaltung der Luft; s.a. <a href="#">VN 7000</a> ff. Chemische Verfahrenstechnik |
| 3260        | <b>Gasversorgung und -speicherung</b><br><i>z.B. Gasspeicherung, Gasverteilung, Ferngas etc.</i>   |
| 3270        | <b>Feuerungs- und Verbrennungstechnik allgemein</b><br>Chemische Technologie der Brennstoffe s. <a href="#">VN 6050</a> ; Rauchgasreinigung s. <a href="#">AR 23420</a>      |

|             |   |
|-------------|---|
| 3272        | <b>Kohlefeuerung und -kraftwerke</b>  |
| 3274        | <b>Ölfeuerung und -kraftwerke</b>   |
| 3275        | <b>Gasfeuerung und -kraftwerke</b>  |
| 3279        | <b>Industrie- und Kleinfeuerungsanlagen</b>   |
| 3280 - 3285 | <b>Wärmetechnik</b>   |
| 3280        | <b>Wärmetechnik, Wärmerückgewinnung, Kraft-Wärme-Kopplung</b>   |
| 3282        | <b>Wärmeübertrager</b>  |
| 3284        | <b>Wärmerückgewinnung</b>   |
| 3285        | <b>Wärmeversorgungsanlagen</b>  |
| 3300        | <b>Kraftwerkstechnik und -betrieb allgemein</b>   |
| 3400 - 3499 | <b>Wasserkraft</b>  |
| 3400        | <b>Wasserkraft allgemein</b>  |
| 3405        | <b>Wasserkraftwerke</b>   |
| 3410        | <b>Pumpspeicherkraftwerke</b>   |
| 3420        | <b>Meeresenergie</b>  |
| 3499        | <b>Sonstiges zur Wasserkraft</b>  |
| 3500 - 3585 | <b>Wärmekraftwerke</b>  |
| 3500        | <b>Wärmekraftwerke</b>  |
| 3510        | <b>Müllverbrennungsanlagen</b>  |
| 3540        | <b>Meereswärmekraftwerke</b>  |
| 3550        | <b>Dampfkraftwerke</b>  |
| 3580        | <b>Heizkraftwerke</b>   |
| 3585        | <b>Blockheizkraftwerke, Kraft-Wärme-Kopplung</b>  |
| 3600 - 3620 | <b>Kernenergie</b>  |
| 3600        | <b>Kernenergie allgemein</b><br>s.a. <a href="#">UN 5360</a>  |
| 3605        | <b>Kernkraftwerke</b>   |
| 3610        | <b>Sicherheit von Kernkraftwerken</b><br>s.a. <a href="#">UN 5220</a> ; Katastrophenschutz allgemein s.a. <a href="#">ZG 9290</a> |
| 3615        | <b>Herstellung und Wiederaufbereitung von Kernbrennstoffen</b>  |
| 3620        | <b>Entsorgung und Endlagerung radioaktiver Abfälle</b><br>s.a. <a href="#">UN 5240</a>  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>3700 - 3780</b> | <b>Erneuerbare Energiequellen</b>  |
| 3700               | Erneuerbare Energiequellen allgemein   |
| <b>3710 - 3715</b> | <b>Windenergie</b>   |
| 3710               | Windenergie allgemein  |
| 3712               | Windkraftwerke   |
| 3715               | Windparks  |
| <b>3720 - 3734</b> | <b>Sonnenenergie</b>   |
| 3720               | Sonnenenergie allgemein  |
| 3725               | Solarthermie   |
| 3727               | Aufwindkraftwerke  |
| 3730               | Fotovoltaik<br>s.a. <a href="#">ZN 5000</a> Optoelektronik, Photoelektronik s.a. <a href="#">UX 2000</a>   |
| 3731               | Fotovoltaikanlagen, Solarparks   |
| 3734               | Sonstiges zur Solartechnik   |
| <b>3735 - 3750</b> | <b>Geothermie</b>  |
| 3735               | Geothermie allgemein   |
| 3740               | Wärmepumpen, Oberflächennahe Geothermie  |
| 3750               | Tiefe Geothermie, Petrothermale Systeme  |
| <b>3760 - 3775</b> | <b>Bioenergie</b>  |
| 3760               | Bioenergie allgemein<br>Energiegewinnung aus chemischen Prozessen s. <a href="#">VN 6050</a>   |
| 3765               | Biomasse   |
| 3770               | Biokraftstoffe   |
| 3775               | Biogastechnik  |
| 3780               | Energy Harvesting  |
| 4000               | Sonstige Fragen zur Energiegewinnung   |
| <b>4100 - 4300</b> | <b>Energiespeicherung und Energiewandlung</b>  |
| 4100               | Energiespeicherung und Energiewandlung allgemein<br>Akkumulatoren s. <a href="#">VN 6050</a> , Pumpspeicherkraftwerke s. <a href="#">ZP 3410</a> |
| 4110               | Mechanische Energiespeicherung   |
| 4120 - 4150        | Elektrochemische Energietechnik  |

- 4120 **Elektrochemische Energietechnik allgemein**  
s.a. [VN 6050](#) ; [ZN 8750](#)
- 4130 **Primärzellen, Batterien**
- 4140 **Akkumulatoren**
- 4150 **Brennstoffzellen; Wasserstoff als Energieträger**
- 4180 **Wärmespeicher, Thermochemische Energiespeicher**
- 4200 **Notstromversorgung**
- 4300 **Energiedirektumwandler**  
*z.B. Thermoelektrische Generatoren; thermionischer Konverter; photoelektrische Generatoren; Radionuklidbatterien*
- 4400 **Energieeffizienz, Energieeinsparung, Energierückgewinnung**
- 4450 **Energiemanagement**
- 4500 - 4520 **Zukünftige Energietechnik**
  - 4500 **Zukünftige Energietechnik allgemein**
  - 4510 **Kernfusion**  
Plasmaphysik s. [UR](#)
  - 4520 **Energieversorgung durch Satelliten**
- 4900 +[G1Z](#) **Energieversorgung einzelner Länder**

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ZQ</b>          | <b>Automatisierungstechnik, Mechatronik</b>  |
| <b>0001</b>        | <b>Zeitschriften</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>                                 |
| <b>1000</b>        | <b>Fortschrittsberichte und Referateorgane</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i> |
| <b>1100 - 2200</b> | <b>Bibliografien, Sammelschriften, Biografien</b>  |
| <b>1100</b>        | <b>Laufende Bibliografien</b>  |
| <b>1150</b>        | <b>Abgeschlossene Bibliografien</b>  |
| <b>1250</b>        | <b>Zeitschriftenbibliografien und Zeitschriftenkataloge</b>  |
| <b>1350</b>        | <b>Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge</b>   |
| <b>1500</b>        | <b>Jahrbücher</b>  |
| <b>1600</b>        | <b>Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen</b>   |
| <b>1700</b>        | <b>Serien</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                                  |
| <b>1900</b>        | <b>Kongressberichte</b><br><i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. unter RVK Online - Nutzungshinweise</i>                        |
| <b>2050</b>        | <b>Biografische Lexika; Biografiensammlungen</b>   |
| <b>2052</b>        | <b>Einzelbiografien (CSN); Memoiren</b>  |
| <b>2150</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Personen</b>  |
| <b>2152</b>        | <b>Fest- und Gedenkschriften für Institutionen</b>   |
| <b>2200</b>        | <b>Gesammelte Schriften einzelner Personen</b>   |
| <b>2250 - 2650</b> | <b>Nachschlagewerke</b>  |
| <b>2250</b>        | <b>Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen</b>   |
| <b>2300</b>        | <b>Adressbücher</b>  |
| <b>2400</b>        | <b>Abkürzungsverzeichnisse</b>   |
| <b>2450</b>        | <b>Fachwörterbücher Mess-, Steuer- und Regelungstechnik; Automatisierungstechnik; Mechatronik; einsprachig</b>                     |
| <b>2451</b>        | <b>Fachwörterbücher Messtechnik; einsprachig</b>   |
| <b>2452</b>        | <b>Fachwörterbücher Steuer- und Regelungstechnik; einsprachig</b>  |
| <b>2455</b>        | <b>Fachwörterbücher Mess-, Steuer- und Regelungstechnik; Automatisierungstechnik; Mechatronik mehrsprachig</b>                     |
| <b>2456</b>        | <b>Fachwörterbücher Messtechnik, mehrsprachig</b>  |

- 2457 **Fachwörterbücher Steuer- und Regelungstechnik, mehrsprachig**
- 2550 **Handbücher und Enzyklopädien Mess-, Steuer- und Regelungstechnik; Automatisierungstechnik; Mechatronik**
- 2551 **Handbücher und Enzyklopädien Messtechnik**
- 2552 **Handbücher und Enzyklopädien Steuer- und Regelungstechnik**
- 2600 **Tabellenwerke**
- 2630 **Formelsammlungen**
- 2650 **Aufgabensammlungen**
- 2700 - 2750 **Ausbildung, Beruf, Forschung**
- 2700 **Ausbildung allgemein**
- 2701 **Schulbücher**
- 2702 **Duale Berufsausbildung**
- 2703 **Fach- und Ingenieurschulausbildung**
- 2704 **Hochschulausbildung**
- 2710 **Praktikum**
- 2730 **Spezielle Berufsfragen**
- 2740 **Fachbezogene Forschung**
- 2750 **Forschungsanstalten**
- 2800 **Beziehungen zu anderen Fachgebieten**
- 2850 **Populäre Darstellungen**
- 2870 **Normung**  
DIN s. [ZG 9170](#); DIN-Taschenbücher s. [ZG 9170.1](#)
- 2900 **Geschichte der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik; Automatisierungstechnik; Mechatronik**
- 2910 **Geschichte der Messtechnik**
- 2920 **Geschichte der Steuer- und Regelungstechnik**
- 3000 **Allgemeine, zusammenfassende und übergreifende Darstellungen**  
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik im Maschinenbau s. [ZL 3330](#)
- 3030 **Datenverarbeitungssysteme in der Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik**
- 3100 - 3190 **Messtechnik**
- 3100 **Allgemeines, Theorie, Messverfahren**
- 3105 **Mess-Systeme, Messeinrichtungen, Messplätze**

- 3110**            **Maßeinheiten (Maßsysteme); Eichwesen; Kennzahlen**
- 3115**            **Messfehler, Messgenauigkeit, Messunsicherheit**
- 3120**            **Sensortechnik; Sensoren allgemein**  
Spezielle Messfühler und Sensoren s. [ZQ 3250](#), [ZQ 3400ff](#), 3600 ff.
- 3123**            **Messelektronik, Sensorelektronik**
- 3124**            **Messsignalverarbeitung**
- 3126**            **Ausgabe- und Anzeigeeinheiten für die Messtechnik**
- 3130**            **Datenverarbeitungssysteme in der Messtechnik**
- 3135**            **Bussysteme der Messtechnik**
- 3150**            **Automatische Mess- und Prüfsysteme**
- 3155**            **Prüfeinrichtungen**
- 3160**            **Industrielle Messtechnik allgemein**  
Fertigungsmesstechnik s.a. [ZM 9450](#); Prozessmesstechnik s. [ZQ 3600](#) oder [VN 7330](#)
- 3190**            **Spezielle Probleme der Messtechnik**
- 3200 - 3599**    **Elektrische Messtechnik, Messung elektrischer Grössen**
- 3200**            **Elektrische Messtechnik, allgemeine und übergreifende Darstellungen**
- 3230**            **Aufgabensammlungen zur elektrischen Messtechnik**
- 3250**            **Klassische elektrische Messgeräte und Messverfahren**
- 3400 - 3460**    **Messung einzelner elektrischer Grössen**
- 3400**            **Messung von Strom, Spannung, Impedanz einschl. der dazugehörigen Messgeräte**
- 3410**            **Leistungsmessung; Energiemessung**
- 3420**            **Hochfrequenzmesstechnik**
- 3430**            **Hochspannungsmesstechnik**
- 3450**            **Frequenzmessung; Phasenmessung**
- 3460**            **Messung sonstiger elektrischer Grössen**
- 3470**            **Digitale Messtechnik**
- 3500**            **Elektronische Messgeräte; Elektronische Messtechnik allgemein**
- 3505**            **Analoge elektronische Messgeräte einschliesslich Messverstärker, -umformer usw.**
- 3510**            **Elektronenstrahloszillographen; Oszilloskope**
- 3515**            **Digitale elektronische Messgeräte**

|             |  |
|-------------|--|
| 3520        | Messgeräte für magnetische Größen; Hall-Generatoren usw.   |
| 3590        | Sonstige Messgeräte  |
| 3600 - 3999 | Messung nichtelektrischer Größen   |
| 3600        | Allgemeines, Prozessmesstechnik  |
| 3650        | Elektrisches Messen nichtelektrischer Größen allgemein   |
| 3700 - 3740 | Zeit-, Längen-, Füllstands-, Drehzahl-, Geschwindigkeits-, Kraft-, Drehmomentmessung   |
| 3700        | Allgemeines und Sonstiges (z.B. Füllstandsmessung)   |
| 3710        | Zeitmessung  |
| 3720        | Messung von Längen und daraus abgeleiteten Größen  |
| 3730        | Drehzahlmessung; Geschwindigkeitsmessung; Beschleunigungsmessung   |
| 3740        | Kraftmessung; Messung von Drehmoment; Messung von mechanischer Spannung, Arbeit, Leistung                                    |
| 3750        | Wägung, Dichtemessung, Viskosimetrie   |
| 3760        | Messung strömungsmechanischer Größen<br>Gasmessung s. <a href="#">VG 6650</a> , Gaschromatografie s. <a href="#">VG 7400</a> |
| 3800 - 3820 | Feuchte- und Temperaturmessung   |
| 3800        | Feuchte- und Temperaturmessung allgemein   |
| 3810        | Feuchtemessung   |
| 3820        | Temperaturmessung  |
| 3830        | Messung kalorischer Größen (Kalorimeter, Wärmestrommessung)  |
| 3840        | Messung von Strahlung  |
| 3850        | Messung von Schwingungen allgemein und von mechanischen Schwingungen   |
| 3860        | Messung akustischer Schwingungen (Lärmmessung, Geräuschmessung)  |
| 3890        | Messen sonstiger nichtelektrischer Größen  |
| 3900        | Berührungslose Messverfahren allgemein   |
| 3910        | Optische und optoelektronische Messtechnik; Interferometrie  |
| 3920        | Lasermesstechnik   |
| 3950        | Messtechnik in Anwendungsgebieten<br>z.B. <i>Medizinische Messtechnik</i>  |
| 4800 - 4848 | Systemtheorie; Kybernetik  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>4800</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>4820</b>        | <b>Kybernetik</b>  |
| <b>4822</b>        | <b>Technische Kybernetik</b>   |
| <b>4824</b>        | <b>Mensch-Prozess-Kommunikation</b>  |
| <b>4828</b>        | <b>Sonstiges</b>   |
| <b>4840</b>        | <b>Systemtheorie</b><br>s.a. <a href="#">SK 960</a> allgemeines Systemtheorie; s.a. <a href="#">ZN 6020</a> Systemtheorie der Nachrichtentechnik |
| <b>4842</b>        | <b>Axiomatische Systemtheorie</b>  |
| <b>4844</b>        | <b>Large-Scale-Systems (Grosse Systeme)</b>  |
| <b>4846</b>        | <b>Beobachtbarkeit und Steuerbarkeit</b>   |
| <b>4848</b>        | <b>Sonstiges zur Systemtheorie</b>   |
| <b>5000 - 5090</b> | <b>Steuerungs- und Regelungstechnik</b>  |
| <b>5000</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>5010</b>        | <b>Aufgabensammlungen</b>  |
| <b>5020</b>        | <b>Datenverarbeitungssysteme in der Regelungstechnik</b>   |
| <b>5030</b>        | <b>Regelungstheorie allgemein inkl. Stabilität</b>   |
| <b>5040</b>        | <b>Empfindlichkeit von Regelkreisen; Robuste Regelung</b>  |
| <b>5050</b>        | <b>Optimierung von Regelungen</b>  |
| <b>5060</b>        | <b>Dynamik von Regelkreisen; Dynamische Systeme; Rückkopplung</b>  |
| <b>5070</b>        | <b>Kennwertermittlung bei Regelstrecken; Systemidentifikation</b>  |
| <b>5072</b>        | <b>Parameteridentifikation</b>   |
| <b>5074</b>        | <b>Nichtparametrische Systemidentifikation</b>   |
| <b>5080</b>        | <b>Zustandsregelung; Zustandsschätzung</b>   |
| <b>5085</b>        | <b>Regelung bei stochastischen Signalen; Stochastische Filterung; Kalman-Filter</b>  |
| <b>5090</b>        | <b>Sonstiges</b>   |
| <b>5200 - 5390</b> | <b>Analyse und Synthese von Regelungssystemen</b>  |
| <b>5200</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>5220</b>        | <b>Lineare und nichtlineare Systeme</b>  |
| <b>5222</b>        | <b>Lineare Systeme</b>   |
| <b>5224</b>        | <b>Nichtlineare Systeme</b>  |

|             |   |
|-------------|---|
| 5230        | <b>Stetige Regelung und Regler</b>  |
| 5235        | <b>Regelung von verteilt parametrischen Systemen</b>                            |
| 5240        | <b>Unschärfe Regelungen, Fuzzy-Control-Systeme</b>                              |
| 5250        | <b>Mehrgrößenregelung; Mehrfachregelung</b>                                     |
| 5255        | <b>Regelung mit Führungsgrößen (Zeitplan-, Folgeregelung)</b>                   |
| 5260        | <b>Adaptive und lernende Regelung</b>   |
| 5265        | <b>Extremwertregelung</b>   |
| 5270        | <b>Mehrebenenregelung; Hierarchische Regelung</b>                               |
| 5280        | <b>Dezentrale Regelung</b>  |
| 5290        | <b>Prädiktive Regelung</b>  |
| 5300        | <b>Unstetige Regelung und Regler; Diskrete Regelung</b>                         |
| 5305        | <b>Abtastregelung</b>   |
| 5310        | <b>Zwei- und Mehrpunktregelung</b>  |
| 5340        | <b>Digitale Regelung; Numerische Regelung und Steuerung</b>                     |
| 5380        | <b>Systemsimulation</b>   |
| 5390        | <b>Sonstiges zur Steuerungs- und Regelungstechnik</b>                           |
| 5400 - 5530 | <b>Geräte und Bauelemente der Steuerungs- und Regelungstechnik</b>              |
| 5400        | <b>Allgemeines</b>  |
| 5420        | <b>Regler allgemein</b>   |
| 5440        | <b>Elektrische und elektronische Regler; Digitale Regler</b>                    |
| 5450        | <b>Speicherprogrammierte Steuerung</b>  |
| 5455        | <b>Verbindungsprogrammierbare Steuerungen, ASIC usw.</b>                        |
| 5460        | <b>Fluidik (Hydraulische und pneumatische Regelung; fluidischer Verstärker)</b> |
| 5462        | <b>Hydraulische Steuerung und Regelung</b><br>s.a. <a href="#">ZL 4650</a>      |
| 5464        | <b>Pneumatische Steuerung und Regelung</b><br>s.a. <a href="#">ZL 4680</a>      |
| 5470        | <b>Mechanische Regeleinrichtungen und Regler</b>                                |
| 5480        | <b>Sonstige Regeleinrichtungen und Regler</b>                                   |
| 5500 - 5530 | <b>Hilfseinrichtungen und Bauglieder</b>  |
| 5500        | <b>Allgemeine Hilfseinrichtungen und Bauglieder</b>                             |

|             |   |
|-------------|---|
| 5510        | Verstärker und Relais   |
| 5520        | Servomechanismen  |
| 5524        | Stellantriebe   |
| 5526        | Stellglieder; Aktoren   |
| 5530        | Sonstige Hilfseinrichtungen und Bauglieder  |
| 5600 - 5670 | Steuerung und Regelung einzelner physikalischer und chemischer Größen, Prozessführung |
| 5600        | Allgemeines   |
| 5630        | Elektrische und magnetische Größen  |
| 5660        | Nichtelektrische Größen (mechanische und thermischer Größen; Stoffeigenschaften)      |
| 5662        | Mechanische Größen  |
| 5664        | Lageregelung  |
| 5666        | Thermische Größen   |
| 5668        | Stoffeigenschaften  |
| 5670        | Sonstige nichtelektrische Größen  |
| 5800 - 5895 | Fernwirktechnik; Signal- und Sicherungsanlagen; Gebäudeleittechnik                    |
| 5800        | Allgemeines   |
| 5820        | Fernwirktechnik   |
| 5830        | Fernmesstechnik (Fernföhlung etc.)  |
| 5840        | Fernsteuerung   |
| 5842        | Rundsteuerung   |
| 5860        | Fernüberwachung   |
| 5880        | Signal- und Sicherungsanlagen   |
| 5882        | Alarmanlagen  |
| 5884        | Feuermeldeanlagen   |
| 5886        | Raumschutzanlagen   |
| 5888        | Sonstige Warnanlagen  |
| 5890        | Gebäudeleittechnik<br>s.a. ZI 8060  |
| 5895        | Sonstiges   |
| 6000 - 6280 | Automatisierungstechnik   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>6000</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>6100</b>        | <b>Kommunikation in der Automatisierungstechnik</b>  |
| <b>6150</b>        | <b>Bussysteme in der Automatisierung</b>   |
| <b>6200</b>        | <b>Prozessautomatisierung inkl. Prozessleittechnik</b>                                     |
| <b>6230</b>        | <b>Mobiler Roboter, Robotersysteme</b>   |
| <b>6250</b>        | <b>Industrieroboter</b>  |
| <b>6270</b>        | <b>Bildverarbeitung in der Automatisierung</b>   |
| <b>6280</b>        | <b>Neuronale Netze in der Automatisierung</b>  |
| <b>7000 - 7050</b> | <b>Mechatronik</b>   |
| <b>7000</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>7050</b>        | <b>Mechatronische Systeme</b>  |
| <b>7500 - 7550</b> | <b>Adaptronik</b>  |
| <b>7500</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>7550</b>        | <b>Adaptronische Systeme</b>   |
| <b>9900 - 9990</b> | <b>Anwendungen der Steuerungs-, Regelungs- und Automatisierungstechnik und Mechatronik</b> |
| <b>9900</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>9910</b>        | <b>Verfahrenstechnik; Energietechnik</b>   |
| <b>9920</b>        | <b>Elektrotechnik</b>  |
| <b>9930</b>        | <b>Maschinenbau und Fertigung</b>  |
| <b>9940</b>        | <b>Verkehr und Transport</b>   |
| <b>9950</b>        | <b>Medizin; Biologie</b>   |
| <b>9990</b>        | <b>Sonstige Anwendungsgebiete</b>  |



|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>2700</b>        | <b>Ausbildung allgemein</b>  |
| <b>2701</b>        | <b>Schulbücher</b>   |
| <b>2702</b>        | <b>Duale Berufsausbildung</b>  |
| <b>2703</b>        | <b>Fach- und Ingenieurausbildung</b>   |
| <b>2704</b>        | <b>Hochschulausbildung</b>   |
| <b>2710</b>        | <b>Praktikum</b>   |
| <b>2730</b>        | <b>Berufsfragen</b>  |
| <b>2740</b>        | <b>Fachbezogene Forschung</b>  |
| <b>2750</b>        | <b>Forschungsanstalten</b>   |
| <b>2800</b>        | <b>Beziehungen zu anderen Fachgebieten</b>   |
| <b>3000</b>        | <b>Allgemeine und zusammenfassende Darstellungen</b>   |
| <b>3100</b>        | <b>Populäre Darstellungen</b>  |
| <b>3200</b>        | <b>Geschichte allgemein</b>  |
| <b>3210</b>        | <b>Geschichte der metallverarbeitenden Technologien</b>  |
| <b>3220</b>        | <b>Geschichte der Feinwerktechnik und des feinmechanischen Gewerbes</b>  |
| <b>3230</b>        | <b>Geschichte der Holz-, Zellstoff- und Papiertechnologie</b>  |
| <b>3240</b>        | <b>Geschichte der Textiltechnik</b>  |
| <b>3250</b>        | <b>Geschichte der Technologien von Glas, Keramik, Steinen und Erden</b>  |
| <b>3300 - 3900</b> | <b>Metallverarbeitende Gewerbe</b><br>s.a. <a href="#">ZM 8000</a> ff.; s.a. <a href="#">QR 522</a> ; Geschichte des Faches s. <a href="#">ZS 3210</a> |
| <b>3300</b>        | <b>Allgemeines</b>   |
| <b>3350</b>        | <b>Metallverarbeitung allgemein</b>  |
| <b>3400</b>        | <b>Gegenstände aus Edelmetallen und Edelsteinen</b>  |
| <b>3500</b>        | <b>Gegenstände aus Buntmetallen</b>  |
| <b>3600</b>        | <b>Eisen- und stahlverarbeitende Gewerbe</b>   |
| <b>3700</b>        | <b>Schmiedegewerbe</b>   |
| <b>3800</b>        | <b>Schlosserei</b>   |
| <b>3900</b>        | <b>Herstellung von Haushaltsartikeln</b>   |
| <b>4000 - 4800</b> | <b>Feinwerktechnik, feinmechanisches Gewerbe</b><br>s.a. <a href="#">QR 529</a> ; Geschichte des Faches s. <a href="#">ZS 3220</a>                     |
| <b>4000</b>        | <b>Allgemeines</b>   |

- 4020**            **Feinmechanische Industrie**  
s.a. [QR 529](#)
- 4030**            **Betriebsmittel der Feinwerktechnik**  
*z.B. Werkzeuge, Vorrichtungen, Bearbeitungsmaschinen*
- 4050**            **Bauelemente der Feinmechanik**
- 4070**            **Fertigungsverfahren**  
s.a. [ZM 8000](#) ff.
- 4100**            **Büromaschinen**  
*z.B. Schreibmaschinen, Diktiergeräte, mechanische Rechenmaschinen*  
Aus- und Eingabegeräte der Datenverarbeitung s. [ST](#)
- 4200**            **Nähmaschinen, Strickmaschinen**
- 4300**            **Laborgeräte, medizinische Geräte**  
s.a. [XC 4000](#)
- 4400**            **Uhrmacherei**
- 4500**            **Optik, Brillen**  
Instrumentelle Optik s. [UH 6700](#)
- 4520**            **Optische Bauteile und Systeme (Linsen, Objektive etc.); mechanische Bauteile der Optik (Verschlüsse, Linsenfassungen etc.)**
- 4550**            **Optische Geräte allgemein**
- 4560**            **Fernrohre, Ferngläser**
- 4562**            **Fototechnik**  
s.a. [AP 96100](#)
- 4565**            **Mikroskope**
- 4570**            **Optische Spektralapparate**
- 4600**            **Schreib- und Zeichengeräte**
- 4700**            **Musikinstrumente**
- 4800**            **Sonstiges**
- 5000 - 5400**    **Holztechnik**  
Wirtschaftliche Fragen s. [QR 527](#) ; Zellstoffherstellung s. [VN 5510](#) ;  
Geschichte des Faches s. [ZS 3230](#)
- 5000**            **Holztechnik allgemein**
- 5015**            **Holzchemie**  
s.a. [VN 5490](#)
- 5040**            **Holzschutz, Holzveredelung**
- 5060**            **Holztrocknung**
- 5080**            **Holzsortierung, Güte und Fehler**

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>5090</b>        | <b>Holzeigenschaften</b>   |
| <b>5100 - 5160</b> | <b>Holzbearbeitung</b>   |
| <b>5100</b>        | <b>Holzbearbeitung allgemein</b>   |
| <b>5110</b>        | <b>Sägewerke</b>   |
| <b>5120 - 5140</b> | <b>Holzhalbwaren, Holzwerkstoffe</b>   |
| <b>5120</b>        | <b>Holzhalbwaren, Holzwerkstoffe allgemein</b><br>Holzbauten s. <a href="#">ZH 4400</a>  |
| <b>5125</b>        | <b>Furniere, Lagenhölzer</b>   |
| <b>5130</b>        | <b>Sperrholz</b>   |
| <b>5135</b>        | <b>Spanplatten, Faserplatten, hochverdichtetes Holz</b>  |
| <b>5140</b>        | <b>Schnittholz, Zuschnitte</b>   |
| <b>5150</b>        | <b>Güte- und Lieferbedingungen</b><br>s.a. <a href="#">ZG 9260</a>   |
| <b>5160</b>        | <b>Prüftechnik in der Holzbearbeitung</b>  |
| <b>5200 - 5400</b> | <b>Holzverarbeitung</b>  |
| <b>5200</b>        | <b>Holzverarbeitung allgemein</b>  |
| <b>5240</b>        | <b>Möbeltischlerei, Möbelbau</b><br>Möbelindustrie s. <a href="#">QR 529</a>   |
| <b>5260</b>        | <b>Tischlerei, Zimmerei</b>  |
| <b>5280</b>        | <b>Halbfertigwaren aus Holz</b>  |
| <b>5300</b>        | <b>Holzfertigwaren</b>   |
| <b>5320</b>        | <b>Möbel</b><br>s.a. <a href="#">ZH 8700</a> , <a href="#">LH 78930</a> , <a href="#">LK 92590</a>   |
| <b>5360</b>        | <b>Verpackungsmittel</b>   |
| <b>5400</b>        | <b>Korb- und Flechtwaren</b>   |
| <b>5500 - 5699</b> | <b>Papiertechnik</b><br>s.a. <a href="#">QR 527</a> ; Geschichte des Faches s. <a href="#">ZS 3230</a>   |
| <b>5500</b>        | <b>Allgemeines</b><br>Papierkunde s. <a href="#">AM 32000</a> ; Papierforschung s. <a href="#">AM 32600</a>                                    |
| <b>5530</b>        | <b>Holzstoff, Holzschliff, Druckschliff, TMP</b>   |
| <b>5540</b>        | <b>Zellstoff, Halbzellstoff, Halbstoff</b>   |
| <b>5550</b>        | <b>Papiermaschinen</b>   |
| <b>5600</b>        | <b>Papierherstellung aus Primärmaterial (Zellstoff, Holzschliff)</b><br>Buchgewerbe, Druckerei, Graphische Gewerbe s. <a href="#">AN 24000</a> |

- 5610**            **Papierherstellung aus Sekundärmaterial, Altpapierrecycling**
- 5615**            **Deinking, Druckfarbentfernung**
- 5618**            **Chemische Hilfsstoffe in der Papierherstellung**
- 5620**            **Papiereigenschaften, Papieranalyse**  
Papierchemie s.a. [VN 5500](#)
- 5630**            **Papierveredelung (Beschichten, Färben, Leimen, Trocknen, Füllen, Retention, Flockung)**
- 5650**            **Papiersorten**
- 5655**            **Pappe, Karton**
- 5660**            **Papierverarbeitung, Verpackungen aus Papier und Pappe**  
Altpapierverbrennung zur Energiegewinnung, Umweltverschmutzung s.a. [AR 21540](#) ; [AR 21680](#) ; [AR 22400](#)
- 5699**            **Sonstiges zur Papiertechnik**
- 5700 - 7500**    **Textiltechnik**  
Textilindustrie s. [QR 526](#) ; Geschichte des Faches s. [ZS 3240](#)
- 5700**            **Allgemeines**
- 5800**            **Textilfasern**
- 5810**            **Pflanzliche Fasern**  
*z.B. Baumwolle, Hanf etc.*
- 5815**            **Tierische Fasern**  
*z.B. Wolle, Naturseide etc.*
- 5820**            **Chemiefasern**  
*z.B. Nylon, Perlon, Dralon etc.*  
s.a. [VN 5900](#)
- 5830**            **Technische Spezialfasern**
- 5850**            **Textilprüfung**
- 5880**            **Textilreinigung**
- 6000**            **Spinnen**
- 6100**            **Weben**
- 6200**            **Stricken, Wirken**
- 6250**            **Stickerei, Spitzenherstellung, Häkeln, Klöppeln, Posamentenherstellung**
- 6300**            **Färben, Drucken**
- 6400**            **Textilveredelung**

- 6450**            **Alternative Verbundstoffe**  
*z.B. Vliesstoffe, Tufting u.a.*
- 6460**            **Nähwirktechnologie**
- 6500**            **Textilverarbeitung allgemein; Textilmaschinen allgemein**
- 6600**            **Bekleidungsindustrie und Konfektion allgemein**
- 6700**            **Schneiderei; Wäscheherstellung, Näherei, Teppich- und Gardinenherstellung**
- 6900**            **Technische Textilien**
- 7100**            **Seilerei, Flechtere, Drahtseilherstellung**
- 7200**            **Lederherstellung**  
Lederindustrie s. [QR 526](#)
- 7250**            **Lederbekleidung, Lederverarbeitung**
- 7300**            **Pelzverarbeitung; Kürschnerei; Rauchwaren- und Haarverarbeitungsindustrie**
- 7500**            **Sonstige technische Verwertung tierischer und pflanzlicher Produkte**
- 7600 - 8200**    **Weitere Technologien**  
Geschichte des Fachgebietes s. [ZS 3250](#)
- 7600**            **Keramische Technologie**  
s.a [ZM 6300](#); Keramische Werkstoffe s. [ZM 6100](#); Keramische Industrie s. [QR 525](#)
- 7650**            **Silikattechnik; Gesteinshüttenkunde**
- 7660**            **Industrie der Steine und Erden**  
*z.B. Kies und Sand; Lehm und Ton; Steinmetzerei*  
Werkstoffe s. [ZM 6700](#)
- 7670**            **Gips**
- 7675**            **Kalk**
- 7680**            **Zement**
- 7700**            **Explosionsstoffe, Pyrotechnik, Feuerwerkerei**
- 7800**            **Zündholzherstellung**
- 7900**            **Glaserei, Spiegelherstellung**  
Glasindustrie s. [QR 525](#) ; Kunsthandwerk mit Glas s. [LH 92000](#) /[LH 93000](#)  
; Glas als Werkstoff s. [ZM 6400](#); Glastechnologie s. [ZM 6600](#) ff.; Kunststoffverarbeitung s. [ZM 5000](#) ff.
- 8000**            **Leuchten, Beleuchtungsindustrie**  
s.a. [ZN 8980](#) ff., [ZH 8900](#)
- 8100**            **Spielwarenherstellung**

ZS

HANDWERK, FEINWERKTECHNIK, HOLZTECHNIK, PAPIERTECHNIK,  
TEXTILTECHNIK UND SONSTIGE TECHNIK

ZS

- 8110**            **Modellbau allgemein**
- 8120**            **Modelleisenbahnen**
- 8140**            **Modellflugzeuge, -schiffe, -autos**
- 8200**            **Dekorationsartikel**