

Regensburger Verbundklassifikation

24,2

Technik
(ZG - ZS)

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Länderschlüssel – G1Z | 3 |
| Technik allgemein | 8 |
| Architektur | 13 |
| Bauingenieurwesen | 24 |
| Bergbau und Hüttenwesen | 40 |
| Maschinenbau, Maschinenwesen | 44 |
| Werkstoffwissenschaften, Fertigungsverfahren, Fertigung | 50 |
| Elektrotechnik, Elektronik, Nachrichtentechnik | 59 |
| Verkehr, Transport | 77 |
| Energietechnik | 86 |
| Messtechnik, Steuerungs- und Regelungstechnik, Automatisierungstechnik; Mechatronik | 90 |
| Handwerk und Gewerbe. Verschiedene Technologien | 98 |

LÄNDERSCHLÜSSEL – G1Z

- 00 International, Allgemeines**
- 01 Antike Welt**
- 03 Ländergruppen/Entwicklungsländer**
- 04 Westliche Welt, Abendland, Europäische Welt**
- 05 Germanischer Kulturkreis**
- 06 Europa, Europäische Gemeinschaften**
- 07 Mitteleuropa**
 - 08 Deutsches Sprachgebiet**
 - 09 Deutschtum im Ausland**
 - 10 Deutschland**
 - 11 Deutschland (Westliche Länder)**
 - 12 Bayern**
 - 13 Baden-Württemberg**
 - 14 Westdeutschland (Rheinland-Pfalz, Saarland, Hessen)**
 - 15 Nordrhein-Westfalen**
 - 16 Norddeutschland (Niedersachsen, Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein)**
 - 17 Berlin**
 - 18 Deutschland (Östliche Länder)**
 - 19 Ehemals deutsche Ostgebiete**
 - 20 Österreich, Südtirol**
 - 21 Schweiz**
- 22 Nordeuropa**
 - 23 Dänemark**
 - 24 Island, Grönland**
 - 25 Norwegen**

LÄNDERSCHLÜSSEL – G1Z

| | |
|----|---|
| 26 | Schweden |
| 27 | Finnland |
| 28 | Westeuropa |
| 29 | Commonwealth, Englisches Sprachgebiet |
| 30 | Großbritannien und Nordirland |
| 31 | Irland |
| 32 | Beneluxländer |
| 33 | Niederlande |
| 34 | Belgien, Luxemburg |
| 35 | Frankreich, Französisches Sprachgebiet |
| 36 | Südeuropa |
| 37 | Spanien, Spanisches Sprachgebiet (einschl. Gibraltar) |
| 38 | Portugal, Portugiesisches Sprachgebiet |
| 39 | Italien (einschl. San Marino, Vatikan, Malta) (Südtirol s. Österreich) |
| 40 | Griechenland |
| 41 | Osteuropa, Slawischer Kulturkreis |
| 42 | Südosteuropa (einschl. Balkanhalbinsel, Donaauraum) |
| 43 | Albanien |
| 44 | Bulgarien |
| 45 | Jugoslawien und Nachfolgestaaten |
| 46 | Rumänien |
| 47 | Ungarn, Ostmitteleuropa |
| 48 | Tschechische Republik, Slowakische Republik |
| 49 | Polen |
| 50 | GUS, ehem. Sowjetunion |

LÄNDERSCHLÜSSEL – G1Z

| | |
|-----------|---|
| 51 | Baltikum |
| 52 | Litauen |
| 53 | Lettland |
| 54 | Estland |
| 55 | Weißrußland |
| 56 | Ukraine, Moldawien (Bessarabien) |
| 57 | Rußland, Sibirien |
| 58 | Kaukasusländer (Armenien, Aserbeidschan, Georgien) |
| 59 | Mittelasien (Kasachstan, Kirgisien, Tadschikistan, Turkmenistan, Usbekistan) |
| 60 | Asien, Orient, Östliche Welt |
| 61 | Zentral- und Ostasien, Hinterer Orient |
| 62 | China (einschl. Tibet, Mandschurei, Taiwan, Hongkong, Macao) |
| 63 | Japan, Korea, Philippinen |
| 64 | Südostasien (Indonesien, Malaysia, Singapur, Brunei, Indochina, Vietnam, Laos, Kambodscha, Thailand, Birma, (Myanmar)) |
| 65 | Südasien (Indien, Nepal, Bhutan, Bangladesh, Sri Lanka (Ceylon), Pakistan) |
| 66 | Vorderer Orient, Vorderasien (Afghanistan, Iran, Türkei, Zypern) |
| 67 | Jüdische Welt, Israel |
| 68 | Arabische Welt, Islamische Welt |
| 69 | Arabische Staaten (Irak, Syrien, Libanon, Jordanien, Saudi-Arabien, Jemen mit Südjemen, Oman, Maskat, Kuwait, Arabische Emirate) |
| 70 | Afrika |
| 71 | Nordafrika |
| 72 | Schwarzafrika |
| 73 | Westafrika (Senegal, Gambia, Mali, Burkina Faso (Obervolta), Niger, Tschad) |

LÄNDERSCHLÜSSEL – GIZ

| | |
|----|--|
| 74 | Westafrika (Küstenländer: Guinea-Bissau, Guinea, Sierra Leone, Liberia, Elfenbeinküste, Ghana, Togo, Benin, Nigeria) |
| 75 | Zentralafrika (Kamerun, Zentralafrikanische Republik, Äquatorial-Guinea, Gabun, Kongo (Volksrepublik), Zaire, Angola) |
| 76 | Ostafrika (Äthiopien, Somalia, Kenia, Uganda, Tansania, Rwanda, Burundi) |
| 77 | Südafrika Malawi, Mocambique, Sambia, Simbabwe, Botswana, Swasiland) |
| 78 | Madagaskar, Mauritius |
| 79 | Südafrika (Republik), Namibia |
| 80 | Amerika, Indianische Welt |
| 81 | Nordamerika |
| 82 | Kanada |
| 83 | USA (Oststaaten) |
| 84 | USA (Weststaaten) |
| 85 | Lateinamerika |
| 86 | Mittelamerika |
| 87 | Westindien |
| 88 | Südamerika (Andenstaaten) |
| 89 | Südamerika (La-Plata-Staaten (Paraguay, Argentinien, Uruguay), Brasilien, Chile, Falklandinseln) |
| 90 | Pazifischer Raum |
| 91 | Australien |
| 92 | Neuseeland |
| 93 | Neuguinea |
| 94 | Pazifische Inseln insgesamt |
| 95 | Melanesien |
| 96 | Mikronesien |
| 97 | Polynesien |

LÄNDERSCHLÜSSEL – G1Z

- 98** **Arktis**
- 99** **Antarktis**

| ZG | Technik allgemein |
|-------------|---|
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 - 3999 | Zeitschriften <i>(alphabetisch)</i> |
| 4000 - 4499 | Serien <i>alphabetisch</i> |
| 4500 | Fortgesetzte Kongreßberichte <i>Ab 2000: nach CSN des Kongresses bzw. der Körperschaft; bei Zählung Anschluß mit Bindestrich, sonst Anschluß des Jahres zweistellig mit Punkt</i> |
| 4900 | Sonstige Kongreßberichte <i>Ab 2000: nach CSN des Kongresses bzw. der Körperschaft; Anschluß des Jahres zweistellig mit Punkt</i> |
| 5000 | Jahrbücher |
| 6000 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 7000 | Laufende Bibliographien |
| 7050 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 7060 | Dissertationslisten |
| 7070 | Zeitschriftenbibliographien |
| 7080 | Bibliothekskataloge |
| 7090 | Verlags- und Buchhandelskataloge |
| 7800 | Biographische Lexika |
| 7850 | Biographiensammlungen |
| 8000 | Einzelbiographien (CSN nach Person), Memoiren |
| 8100 | Fest- und Gedenkschriften für Personen <i>CSN nach Person</i> |
| 8200 | Fest- und Gedenkschriften für Institutionen <i>CSN nach Institution</i> |
| 8300 | Gesammelte Schriften einzelner Personen <i>CSN nach Person</i> |
| 8400 | Amtliches Schrifttum (einschließlich Gesetze und Verordnungen) <i>s.a. PN 203 , PN 775 , PS 3620</i> |
| 8510 | Adreßbücher |
| 8520 | Abkürzungsverzeichnisse |
| 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 **Technikgeschichte, Allgemeine Darstellungen mit umfassender Thematik**
s.a. [NW 6500](#) , [NW 6700](#)
- 8710 **Altertum**
- 8720 **Mittelalter**
- 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 (z.B. Massenproduktion, Rationalisierung) 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 Technische Ausbildung allgemein**
- 9010 Handwerkliche Berufsausbildung, Facharbeiterausbildung**
- 9020 Fachschul- und Ingenieurschulbildung**
- 9030 Hochschulausbildung**
- 9040 Technische Hochschulen und Universitäten**
- 9050 Berufsfragen (Ingenieur, Techniker)**
s.a. [NW 7750](#) , [MS 5300](#) , [AL 43950](#)
- 9060 Technische Forschung**
- 9070 Forschungsanstalten; technische Vereine und Organisationen**
- 9080 Technische Innovation; Technologietransfer**
s.a. [QC 344](#)
- 9085 Technische Beratung; Ingenieurbüros; Technische Unterlage, Pflichtentwurf**
s.a. [AK 39580](#) , [AP 26150](#)
- 9090 Arbeitswissenschaft (Arbeitsmedizin und -psychologie; Arbeitsplatzgestaltung; Arbeitsingenieurwesen, Ergonomie)**
s.a. [CW 1000](#) ff.; [QB 413](#) ; [AR 17000](#) ff.
- 9100 Grundlagen, Hilfswissenschaften**
- 9120 Technisches Rechnen**
- 9130 Physik für Techniker**
- 9140 Technisches Zeichnen**
s.a. [ZL 3220](#)
- 9142 Konstruieren allgemein**
s.a. [ZL 3225](#)
- 9144 Konstruktionsmethodik und -systematik allgemein**
s.a. [ZL 3240](#)
- 9146 Rechnergestütztes Konstruieren**
s.a. [ZL 3250](#) , [ST 308](#) , [QP 505](#)
- 9147 Einzelne CAD-Programme (CSN des Namens)**
Cutterung des Programm-Namens nach dem „Zahlenschlüssel für die Alphabetisierung von Begriffen der Datenverarbeitung“ (s. http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/rvko/pdf/rvko_SQSU.pdf)

- 9148** **Technische Formgebung (Industrial Design)**
s.a. [LH 79500](#) ff.
- 9150** **Technische Normung allgemein**
s.a. [QP 221](#)
- 9155** **ASTM-Standards**
- 9165** **VDI-Richtlinien**
- 9170** **DIN**
- 9171** **RAL, Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung**
- 9172** **ÖNORM**
- 9175** **ISO-Normen**
- 9176** **UNI-Normen**
- 9160** **CIE-Publikationen**
- 9180** **Patentwesen**
- 9183** **Patentschutz**
s.a. [PE 710](#) ff., [QR 360](#)
- 9186** **Lizenzen; Gebrauchsmuster; Warenzeichenschutz**
(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](#)
- 9230** **Betriebsablauf und -organisation (Strukturplanung, Projektmanagement)**
s.a. [QP 340](#) ff.; Detail- und Montageplanung s. [ZM 9260](#)
- 9240** **Betriebsschutz; Sicherung von Anlagen; Betriebsinstandhaltung**
- 9260** **Standardisierung, Qualitätskontrolle (Qualitätsbewertung, Zertifizierung (CE, TQM))**
Spezielle Probleme siehe jeweiliges Fach
s.a. [ZM 9300](#); [QP 321](#)
- 9270** **Technische Zuverlässigkeit (Instandhaltung und Instandsetzung; Funktionsicherheit; Lebensdauer)**
- 9280** **Technische Überwachung; Gewerbeaufsicht**
- 9285** **Sicherheitstechnik; Arbeitsschutz; Schaden- und Unfallverhütung; Berichte der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung**
Brandschutz s. [ZI 4090](#), [ZH 3920](#); Bunkerschutz s. [ZI 7140](#); Unfallverhütung / Maschinenbau s. [ZL 3360](#); Arbeitssicherheit s. [PF 500](#)

- 9287** **Sicherheitstechnik, verschiedene Branchen (Bauwesen, Elektrotechnik u.a.)**
- 9290** **Katastrophenschutz; Luftschutz;Explosionsschutz; Zivilschutz (Feuerwehrtechnik; Feuerschutz; Bunkerschutz)**
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

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

- 0001 - 0999** **Zeitschriften**
- 1000 - 1099** **Fortschrittsberichte und Referateorgane**
Alphabetische Sortierung
- 1100** **Laufende Bibliographien**
- 1150** **Abgeschlossene Bibliographien**
- 1250** **Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge**
- 1350** **Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge**
- 1500** **Jahrbücher**
- 1600** **Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen**
- 1700 - 1799** **Serien**
- 1900 - 1999** **Kongreßberichte**
nach Kongreßjahr und CSN des Ortes
- 2000** **Kongreßberichte ab Jahr 2000**
nach CSN des Kongresses oder der Körperschaft; Jahr zweistellig mit Punkt abschließen
- 2050** **Biographische Lexika, Biographiensammlungen**
- 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** **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**
- 2700** **Ausbildung allgemein**
- 2710** **Praktikum**

| | |
|-------------|---|
| 2720 | Exkursionen, Workshop |
| 2730 | Berufsfragen, Architekturbüro |
| 2740 | Fachbezogene Forschung |
| 2750 | Forschungsanstalten |
| 2780 | Interessenverbände, Bürgerinitiativen (Hausbesetzer...) |
| 2800 | Beziehungen zu anderen Fachgebieten |
| 3000 - 3950 | Architekturpraxis |
| 3000 | Allgemeines |
| 3040 | Bauphysik; Bausoziologie |
| 3045 | Behindertengerechtes Bauen s.a. CW 6700 ; altersgerechtes Bauen s.a. ZH 6130 ; ZH 6135 |
| 3050 | Ökologisches Bauen |
| 3053 | Baubiologie |
| 3056 | Grün am Bau (Dach-, Fassaden-, Hofbegrünung) s.a. ZC 53500 |
| 3060 | Energiesparendes Bauen Allgemein |
| 3061 | Energiesparhäuser, Passivhäuser, Niedrigenergiehäuser |
| 3062 | EnEV Energieeinsparverordnung |
| 3063 | Energetische Sanierung, Wärmedämmung |
| 3064 | Energiesparende Gebäudenutzung |
| 3065 | Alternatives Bauen |
| 3070 | Solares Bauen; Sonnenenergienutzung im Bauwesen s.a. ZP 3720 ; s.a. ZP 3730 |
| 3080 | Klimatische Einflüsse auf das Bauen |
| 3090 | Intelligente Baustoffe, intelligente Architektur |
| 3100 | Bautheorie; Architekturtheorie; Architekturkritik Architekturtheorie s.a. LH 67120 |
| 3150 | Bauästhetik |
| 3170 | Farben, Farbgebung, Anstriche Anstrichstoffe s. ZI 4810 |
| 3200 | Baustile, Bauformenlehre |
| 3250 | Architekturführer |
| 3300 | Baubedarf |

- 3450 Bauentwurfslehre**
- 3470 Datenverarbeitung für Architekten (u.a. AutoCAD, Computersimulation)**
s.a. [ZI 3100](#)
- 3500 Darstellungstechnik; konstruktives Entwerfen**
- 3520 Darstellende Geometrie, Perspektive (Anwendung in der Architektur)**
s.a. [SK 380](#)
- 3550 Architekturzeichnen , Bauaufnahme**
Architekturzeichnen s.a. [LH 67220](#) ff.; Bauaufnahme s.a. [ZI 9307](#)
- 3700 Plastisches und räumliches Gestalten**
- 3750 Modellbau**
s.a. [LH 67320](#)
- 3780 Architekturphotographie**
s.a. [AP 95900](#)
- 3850 Architektenwettbewerbe, Architekturpreis (CSN des Namens)**
- 3900 Bauvorschriften, -Ausführungsbestimmungen**
s.a. [ZH 2250](#)
- 3920 Brandschutz**
s.a. [ZI 4090](#)
- 3940 Sicherheitsvorschriften bei der Bauausführung; Unfallschutz; Bau-sicherheit**
- 3950 Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) ; Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI); Standardleistungsbücher (StLB)**
s.a. [PD 4760](#) , [PN 610](#) , [PN 736](#)
- 4000 - 4680 Hochbau, Baukunstarten**
s.a. [ZI 6900](#) ff.; [ZI 7000](#) ff.
- 4000 Allgemeines**
- 4030 Hochbaukonstruktion allgemein**
- 4050 Hochbaukonstruktion nach Konstruktionsart**
- 4100 Steinbauten**
- 4200 Lehm-, Ziegelbauten**
s.a. [ZI 7450](#)
- 4300 Betonbauten**
s.a. [ZI 7120](#) 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 <i>z.B. Villen, Bürgerhäuser, Landhäuser etc.</i> |
| 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 |
| 6045 | Burgen |
| 6050 | Verwaltungsgebäude <i>z.B. Rathaus</i> |

| | |
|-------------|---|
| 6100 | Kindergarten |
| 6105 | Heimbauten allgemein |
| 6110 | Kinderheime, Jugendheime |
| 6120 | Wohnheime; Tagesheime |
| 6130 | Altenheime, Seniorenbauten |
| 6135 | Behindertenheime und -einrichtungen (Werkstätten usw.) |
| 6140 | Schulgebäude |
| 6150 | Hochschulbau s.a. AL 26000 ff. |
| 6170 | Studentenheime |
| 6200 | Gebäude für Forschungsinstitute |
| 6210 | Kulturbauten allgemein (Bibliotheksbau s. AN 79000 ff.) |
| 6215 | Bibliotheksbau s.a. AN 79000 |
| 6220 | Mehrzweckbauten, Stadthalle |
| 6225 | Ausstellungsbau, Messehalle s.a. ZH 4670 |
| 6230 | Museumsbau |
| 6235 | Versammlungsbauten |
| 6237 | Kongreßbauten |
| 6239 | Bürgerzentren |
| 6240 | Theater (s.a. AP 75400) |
| 6245 | Konzerthallen |
| 6250 | Kino s.a. AP 57200 |
| 6255 | Sport- und Freizeitanlagen allgemein, Vergnügungsparks |
| 6260 | Sportstätten |
| 6265 | Spielplätze |
| 6270 | Schwimmanlagen |
| 6280 | Sonstige Veranstaltungsbauten |
| 6300 | Kirchliche Baukunst |

| | |
|--------------------|---|
| 6310 | Kirchliche Baukunst / Geschichte |
| 6330 | Sakral- und Friedhofsanlagen 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 <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 s.a. ZH 9450 |
| 7055 | Umbau und Umnutzung |
| 7070 | Lebensdauer, Nutzungsdauer von Gebäuden |
| 7080 | Abbruch |

| | |
|-------------------|---|
| 7100 | Rohbau; Gebäudeteile; Bauelemente allgemein; Fundamente |
| 7110 | Keller |
| 7120 | Konstruktionen-Details |
| 7140 | Konstruktionen nach Werkstoffen |
| 7160 | Konstruktionen nach Formen |
| 7180 | Konstruktionen nach Statik |
| 7200 | Mauern; Wände (Außen-, Trenn-, Innenwände etc.) |
| 7250 | Fassaden (Anstriche s. ZH 3170) |
| 7300 | Decken, Gewölbe, Kuppeln |
| 7400 | Träger; Stützen; Säulen; Pfeiler; Bögen; Arkaden |
| 7500 | Fußböden, Estriche |
| 7600 | Dächer, Mansarden |
| 7700 | Vorbauten; Erker; Türme am Haus; Balkone; Loggien; Terrassen |
| 7800 | Treppen; Aufzüge; Rampen; Geländer |
| 7900 | Türen; Eingänge; Tore |
| 7920 | Fenster, Rollläden, Sonnenschutzsysteme |
| 7950 | Sonstige Bauelemente und Gebäudeteile |
| 7970 | Kunst am Bau, Schmuck am Bau |
| 7975 | Bildhauerei |
| 7980 | Schmiede- und Schlosserarbeiten |
| 7985 | Beleuchtung am Haus und im Garten |
| 7990 | Einbruchschutz |
| 8000 - 8985 | Innenarchitektur s.a. LH 77000 - LO |
| 8000 + G1Z | Allgemeines |
| 8100 | Innenarchitektur von Wohngebäuden |
| 8300 | Innenausstattung von öffentlichen Gebäuden |
| 8400 | Innenausstattung von Wirtschaftsgebäuden |
| 8500 | Innenausstattung von Industriegebäuden |
| 8550 | Laden-, Schaufenstergestaltung |
| 8600 | Raumgestaltung; Innendekoration |

| | |
|-------------|--|
| 8630 | Raumausstattung; innenarchitektonische Details allgemein |
| 8660 | Wandbekleidung <i>z.B. Tapeten, Stoffe etc.</i> |
| 8680 | Vorhang, Gardine, Rollo |
| 8700 | Möbel; Mobiliar |
| 8730 | Fußbodenbeläge |
| 8760 | Tür- und Fensterbrüstung |
| 8780 | Wintergarten |
| 8800 | Heizkörper; Öfen |
| 8820 | Kamine |
| 8900 | Beleuchtung |
| 8950 | Wohnungseinrichtung |
| 8970 | Einrichtung einzelner Räume |
| 8972 | Wohnräume (Schlaf-, Wohn-, Kinderzimmer) |
| 8975 | Küchen |
| 8976 | Bade-, Sanitärräume |
| 8980 | Bürräume |
| 8985 | Sonstige gewerbliche Räume, Messestand (s.a. ZH 6225) |
| 9000 - 9600 | Raumordnung und Städtebau s.a. AR 27000 , PN 512 ff., MS 9050 ff., ZI 9260 |
| 9000 +G1Z | Allgemeines Städtebau einzelner Städte s. ZH 9400 |
| 9100 | Siedlungswesen |
| 9150 | Ökologie und Raumordnung, Lebensraum, gebaute Umwelt, Stadtökologie Stadtökologie s.a. AR 27300 |
| 9170 | Kommunale Imageplanung |
| 9200 | Ortsplanung |
| 9250 | Ländliche Planung, Flurbereinigung s.a. ZI 9260 |
| 9270 | Dorferneuerung |

- 9300 Städtebau; Stadtbaukunst; Stadtplanung; Stadtgestaltung;**
 Städtebau s.a. [AR 27300](#) ; Stadtbaukunst, Stadtplanung s.a. [QY 300](#) ; Stadtgestaltung s.a. [MS 1840](#) ; Umweltschutz /Städtebau s.a. [AR 27300](#) ; Soziologie / Stadtsoziologie s.a. [MS 1750 - MS 1850](#) ; Wirtschaft /Stadtplanung s.a. [QY 300](#) ; Kunstgeschichte / Urbanistik s.a. [LH - LO](#) ; Geographie / Stadtplanung s.a. [RB 10909](#) ; Lärm(schutz) s. [AR 24000](#) ff.; Geographie / Stadtklima s. [RB 10456](#)
- 9302 Geschichte des Städtebaus; allgemein**
- 9303 Antike**
- 9304 Mittelalter**
- 9305 Neuzeit**
- 9308 Stadtarten**
z.B. Gartenstadt; Trabantenstadt
- 9310 Stadtentwicklungsplanung; Stadterweiterung**
- 9320 Baustandortplanung**
 Grundstückswert s. [PN 576](#) ; Bodenwert s. [QT 360](#)
- 9340 Bauleitplanung; Ver- und Entsorgungsplanung**
 Bauleitplanung s.a. [PN 571](#)
- 9343 Flächennutzungsplan**
- 9346 Bebauungsplan**
- 9348 Stadtverkehr, Parkplatz, Verkehr, 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 Stadtviertel (Geschäfts-, Wohnviertel)**
- 9365 Vorort-, Umlandplanung**
- 9370 Industrie-, Gewerbeansiedlung, Handelsflächen, Funktionsmischung**
- 9400 Städtebau 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**
- 9610 Geschichte der Landschaftsplanung**
 s.a. [LH 67780](#) Gartenarchitektur, Landschaftsgarten

- 9615** **Gartendenkmalpflege**
- 9620** **Leben und Werk einzelner Garten- und Landschaftsarchitekten**
(*CSN des Namens*)
- 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 Land-*
schaften 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, Law-
inenverbauung, Wildbachverbauung, Gehölze an Gewässern und Verkehrs-
wegen, Pflanzen als Baustoff
s.a. **ZI 6700** ff., Ingenieurvermessung s. **ZI 9300**

| ZI | Bauingenieurwesen |
|--------------------|---|
| 0001 - 0999 | Zeitschriften |
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 | Laufende Bibliographien |
| 1150 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 1250 | Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge |
| 1350 | Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge |
| 1500 | Jahrbücher |
| 1600 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 1700 - 1799 | Serien |
| 1900 - 1999 | Kongreßberichte <i>nach Kongreßjahr und CSN des Ortes</i> |
| 2000 | Kongreßberichte ab Jahr 2000 <i>nach CSN des Kongresses oder der Körperschaft; Jahr zweistellig mit Punkt anschließen</i> |
| 2050 | Biographien, Biographische Lexika, Biographiensammlungen |
| 2052 | Einzelbiographien (CSN), Memoiren |
| 2150 | Fest- und Gedenkschriften für Personen (CSN) |
| 2152 | Fest- und Gedenkschriften für Institutionen (CSN) |
| 2200 | Gesammelte Schriften einzelner Personen |
| 2250 | Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen |
| 2270 | Baunormung, Richtlinien DIN s. ZG 9170 ; DIN-Taschenbücher s. ZG 9170.1 |
| 2300 | Adreßbücher |
| 2450 | Fachwörterbücher einsprachig |
| 2455 | Fachwörterbücher mehrsprachig |
| 2550 | Enzyklopädien |
| 2552 | Handbücher |
| 2600 | Tafel- und Tabellenwerke |
| 2630 | Formelsammlungen |
| 2650 | Aufgabensammlungen |

| | |
|--------------------|---|
| 2700 | Ausbildung allgemein |
| 2702 | Handwerkliche Berufsausbildung, Facharbeiter |
| 2704 | Fach- und Ingenieurschulausbildung |
| 2706 | Hochschulausbildung |
| 2710 | Praktikum |
| 2730 | Berufsfragen |
| 2740 | Fachbezogene Forschung |
| 2750 | Forschungsanstalten; Vereine und Organisationen |
| 2800 | Beziehungen zu anderen Fachgebieten |
| 2815 | Populäre Darstellung |
| 2850 | Geschichte des Bauingenieurwesens |
| 2860 | Ingenieurbauwerke; Führer und Sammelwerke |
| 3000 - 3600 | Baupraxis, Bauausführung |
| 3000 | Allgemeines |
| 3100 | Informatik im Bauwesen, Datenverarbeitung Informatik im Bauwesen s.a. ZH 3470 |
| 3200 | Baumechanik, Festigkeitslehre s.a. UF 1500 ff. |
| 3205 | Baudynamik |
| 3220 | Stabilität(stheorie) allgemein |
| 3225 | Knicken, Biegedrillknicken |
| 3230 | Beulung |
| 3300 | Baustatik allgemein: Hochbaustatik |
| 3310 | Finite-Elemente-Methode, Datenverarbeitung in der Statik |
| 3330 | Statik der Tragwerke allgemein s.a. UF 1200 |
| 3350 | Stabtragwerke, Rahmentragwerke s.a. UF 1570 |
| 3355 | Balken |
| 3360 | Flächentragwerke allgemein s.a. UF 1590 |
| 3370 | Scheiben |
| 3390 | Platten |

| | |
|-------------|---|
| 3410 | Schalen |
| 3430 | Sandwichkonstruktionen, Mehrschichtkonstruktionen, Verbundtragwerke |
| 3450 | Windlast, Aerodynamik, Schnee-, Eis-, Wasserlast |
| 3480 | Erdbebensicheres Bauen s.a. AR 14200 |
| 3490 | Umwelttechnik im Bauwesen s.a. AR 14200 |
| 3500 | Baukonstruktionslehre, Bauteile und Konstruktionselemente |
| 3550 | Verbindungstechnik, Befestigungsmittel |
| 3555 | Seiltechnik |
| 3600 | Bauzeichnen |
| 3700 - 3970 | Bauwirtschaft |
| 3700 | Allgemeines s.a. QR 550 |
| 3800 | Bauführung Bauplanungsrecht s. PN 566 ff. |
| 3810 | Baubetriebslehre |
| 3820 | Baustelleneinrichtung |
| 3830 | Baugerüste, Schalungen |
| 3840 | Baumaschinen, -geräte, -werkzeuge |
| 3850 | Baukostenrechnung, Bauwert |
| 3860 | Winterbau |
| 3900 | Industrialisiertes Bauen (Fertigteilbauweise) |
| 3950 | Vorfertigung; Fertigteilbau s.a. ZH 5700 |
| 3970 | Qualitätssicherung, Bauüberwachung s.a. ZH 3940 |
| 4000 - 4960 | Bauphysik, Baustoffe, Bauschäden |
| 4000 | Allgemeines |
| 4050 | Bauphysik allgemein |
| 4060 | Wärmeschutz; Kälteschutz |
| 4070 | Feuchtigkeitsschutz |
| 4080 | Schallschutz |

| | |
|--------------------|--|
| 4090 | Brandverhalten von Bauteilen, Feuerschutz |
| 4095 | Radioaktivität von Baustoffen s.a. UN 7000 |
| 4100 | Bauchemie s.a. VN 5870 Baustoffchemie |
| 4150 | Umweltverträglichkeit von Baustoffen s.a. AR 14100 |
| 4200 | Baustoffe allgemein Werkstoffe s. ZM Werkstoffkunde; Baustoffindustrie s. QR 527 |
| 4300 | Naturbaustoffe; Organische Baustoffe <i>z.B. Holz, Lehm etc.</i> |
| 4400 | Naturstein |
| 4450 | Gebrannte Baustoffe; Ziegel; Baukeramik |
| 4460 | Glas, Email |
| 4480 | Anorganische Fasern <i>z.B. Mineralfasern, Asbest usw.</i> |
| 4500 - 4530 | Beton |
| 4500 | Beton |
| 4502 | Stahlbeton |
| 4503 | Spannbeton |
| 4504 | Leichtbeton |
| 4507 | Faserbeton, Stahlfaserbeton |
| 4510 | Porenbeton |
| 4515 | Ultrahochfester Beton, Hochleistungsbeton |
| 4520 | Recyclingbeton |
| 4530 | Betonwaren, Betonsteine, Betonplatten |
| 4550 | Metalle <i>z.B. Eisen; Stahl; Leichtmetalle etc.</i> |
| 4600 | Bituminöse Baustoffe (Asphalt, Teer) |
| 4650 | Alternative Baustoffe (als Recyclingprodukte und Sekundärrohstoffe) |
| 4700 | Kunststoffe s.a. ZM 5000 ff. |
| 4800 | Bindemittel, Mörtel, Putz, Zement, Kalk, Gips, Beschichtungsstoff |
| 4810 | Anstrichstoffe s.a. VN 5750 |

| | |
|--------------------|--|
| 4820 | Füll-, Bettungs-, Kleb-, Abdichtungsstoffe, Kitte s.a. UV 7200 |
| 4850 | Betonzuschläge |
| 4900 | Bautenschutz s.a. Denkmalpflege LH 60300 ff. |
| 4930 | Bauschäden; Baufehler Allgemein |
| 4935 | Feuchteschäden, Schimmelschäden, Trockenlegung |
| 4936 | Mauerwerksschäden, Mauerwerkssanierung |
| 4937 | Betonschäden, Betonsanierung |
| 4938 | Holzschäden, Fachwerksanierung |
| 4939 | Schäden an Fassaden und Außenwänden, Putzschäden |
| 4940 | Schäden an Dächern, Dachsanierung |
| 4941 | Schäden an Stahl- und Eisenkonstruktionen |
| 4949 | Sonstige Bauschäden und ihre Beseitigung |
| 4950 | Baustoffprüfungen |
| 4960 | Korrosion und Korrosionsschutz im und am Bau s.a. ZM 7510 ff. |
| 5000 - 5900 | Bauberufe, Bauhandwerk |
| 5000 | Allgemeines |
| 5100 | Maurer; Betonbauer; Putzarbeiter; Stukkateur |
| 5150 | Steinmetz |
| 5200 | Dachdecker |
| 5300 | Zimmermann; Schreiner; Tischler; Bautischler |
| 5400 | Bauschlosser, Spengler |
| 5500 | Installateur |
| 5600 | Maler, Anstreicher, Raumausstatter |
| 5700 | Fliesenleger, Ofensetzer |
| 5800 | Glaser |
| 5900 | Sonstige |
| 6000 - 6350 | Tiefbau |
| 6000 | Allgemeines |

- 6100 Ingenieurgeologie und -biologie**
s.a. [TZ 9000](#) ff.
- 6120 Felsbau, Felsmechanik, Erdbeben-, Erdbebensicherung**
Erdbebensicheres Bauen s. [ZI 3480](#)
- 6130 Bodenmechanik, Bodendynamik**
- 6150 Grundbau; Gründungen, Abdichtungen im Erdreich allgemein**
- 6200 Erdbau, Erdarbeiten**
- 6230 Tiefbauarbeiten für Rohrleitungen**
- 6250 Brunnenbau**
s.a. [ZD 66100](#)
- 6300 Dämme, Fangdämme**
- 6350 Deponiebau**
s.a. [AR 21580](#) , [VN 9400](#)
- 6400 - 6410 Verkehrswegebau**
- 6400 Allgemeines**
- 6410 Landschaftspflege und Naturschutz im Verkehrswegebau**
s.a. [AR 13200](#) ; [AR 13680](#) ; [AR 27720](#)
- 6425 - 6439 Straßen- und Wegebau**
- 6425 Geschichte**
- 6430 Straßen- und Wegebau allgemein**
s.a. [ZO 4000](#) ff.; Landwirtschaftlicher Wegebau s. [ZD 62000](#)
- 6432 Bauausführung, incl. Vorarbeiten (Vermessung, Planung, Trassierung, Erdmassenberechnung; Unterbau, Oberbau, Befestigung, Entwässerung)**
Vermessung s.a. [ZI 9303](#)
- 6435 Straßenausrüstung**
z.B. Schallschutzwände, Leitplanken, Beleuchtung, Bepflanzung usw.
- 6437 Straßenerhaltung**
- 6439 Straßenabbruch, Straßenrückbau**
- 6440 - 6480 Schienenbahnbau**
- 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 - 6562** **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** **Flughafenbau**
s.a. [ZO 7100](#); Flughafengebäude s. [ZH 6830](#)
- 6562** **Rollfeldbau, Start- und Landebahn (Bauausführung, Ausrüstung)**
s.a. [ZO 7110](#)
- 6600 - 6695** **Brückenbau**
- 6600** **Allgemeines**
- 6605** **Geschichte des Brückenbaus**
- 6620** **Brückenerhaltung, Wiederaufbau, Umbau**
- 6650** **Brückenplanung, Brückenberechnung (Statik, Festigkeit, Belastung)**
- 6651** **Bauausführung**
- 6653** **Brückenbau, -konstruktion**
- 6654** **Eisenbahnbrücken**
- 6655** **Straßenbrücken**
- 6656 - 6658** **Brückenbauteile**
- 6656** **Allgemein**
- 6657** **Unterbau (Fundamente, Pfeiler, Widerlager)**

- 6658 **Überbau (Fahrbahn, Geländer, Schallschutzwände usw.)**
- 6660 **Einzelne Brücken**
- 6663 **Platten-, Balkenbrücken**
- 6666 **Hängewerk-, Sprengwerkbrücken**
- 6669 **Seil-, Hängebrücken**
- 6672 **Bogenbrücken**
- 6675 **Bewegliche Brücken**
z.B. Zug-, Klapp-, Dreh-, Schwimmbrücken usw.
- 6678 **Holzbrücken**
- 6682 **Massivbrücken**
- 6683 **Betonbrücken**
- 6684 **Steinbrücken**
- 6685 **Eisen-, Stahlbrücken**
- 6688 **Verbundbrücken**
- 6695 **Sonstiges**
- 6700 - 6889 **Wasserbau, Wasserwirtschaft**
s.a. [AR 22000](#) ff
- 6700 **Allgemeines**
- 6705 **Geschichte**
- 6710 **Hydromechanik, Hydraulik insges.**
s.a. [UF 4000](#)
- 6711 **Hydrostatik**
- 6712 **Druckrohrhydraulik**
s.a. [ZL 4530](#)
- 6713 **Gerinnehydraulik, Freispiegleitungen (stationäre und instationäre Strömungen)**
- 6714 **Hydraulik von Betriebsanlagen**
- 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 |
| 6940 | Skelettbau, Rahmenbau s.a. ZH 4500 |
| 6950 | Hallen (Traglufthallen...) s.a. ZH 4680 |
| 6960 | Türme; Schornsteine; Masten |
| 6965 | Krangerüste, Fördergerüste, Transportanlagen |
| 6970 | Tanks, Silos, Gas-, Wasser-, Druckbehälter |

| | |
|--------------------|---|
| 7000 - 7705 | Bauweisen |
| 7000 | Allgemeines |
| 7100 | Massivbau |
| 7110 | Mauerwerkbau s.a. ZH 4100 |
| 7115 | Schalsteinbau |
| 7120 | Betonbau s.a. ZH 4300 |
| 7130 | Stahlbetonbau s.a. ZH 4300 |
| 7140 | Bunkerbau, Schutzraumbau S.a. ZH 4650 |
| 7150 | Leichtbetonbau s.a. ZH 4300 |
| 7160 | Spannbetonbau s.a. ZH 4300 |
| 7200 | Stahlbau s.a. ZH 4500 |
| 7300 | Leicht(metall)bau s.a. ZH 4680 |
| 7350 | Glasbau s.a. ZH 4350 Glasbauten |
| 7400 | Holzbau, Fachwerkbau s.a. ZH 4400 Holzbauten, Fachwerkbauten |
| 7450 | Lehmbau s.a. ZH 4200 |
| 7500 | Fertigbeton; Transport von Beton |
| 7600 | Kunststoffbau s.a. ZH 4600 |
| 7700 | Innenausbau Allgemein |
| 7705 | Trockenbau |
| 8000 - 8860 | Haustechnik; technischer Ausbau; Versorgungstechnik |
| 8000 | Allgemeines s.a. ZI 1000-2800 |
| 8020 | Spezielle Richtlinien, Normen und Vorschriften Richtlinien und Normen allgemein s. ZG 9150 ff. |
| 8030 | Bauklimatik, Sonnenschutz |

| | |
|--------------------|---|
| 8040 | Raumklima; Behaglichkeit |
| 8050 | EDV in der Haustechnik |
| 8060 | Beziehungen zu anderen Fachgebieten |
| 8100 - 8200 | Versorgungstechnische Bauelemente |
| 8100 | Allgemeines Rohre, Rohrleitungen, Armaturen s. ZL 4500 |
| 8120 | Bauelemente der Feuerungstechnik und Heizungstechnik s.a. ZP 3270 |
| 8130 | Bauelemente der Be- und Entwässerungstechnik |
| 8140 | Bauelemente der Gastechnik |
| 8150 | Bauelemente der Kältetechnik |
| 8200 | Gesundheitstechnik; Sanitärtechnik |
| 8240 | Elektrische Energieversorgungstechnik (Allgemeines) Elektrische Energietechnik und -erzeugung s. ZN 8950 ff. |
| 8300 - 8350 | Be- und Entwässerungstechnik |
| 8300 | Allgemeines |
| 8310 | Lastermittlungen |
| 8320 - 8350 | Gebäudeanschluß, Zentralsysteme |
| 8320 | Allgemeines |
| 8321 | Warmwasserbereitung |
| 8322 | Druckerhöhungsanlagen |
| 8323 | Feuerlöschanlagen |
| 8330 | Trink- und Brauchwasserinstallation |
| 8340 | Abwasserinstallation |
| 8350 | Be- und Entwässerungssysteme für spezielle Raumnutzung |
| 8400 - 8480 | Gastechnik |
| 8400 | Allgemeines Gaserzeugung, Gasbereitstellung, Gasversorgung s.a. ZP 3230-3260 |
| 8410 | Gebäudeinstallation |
| 8420 | Gastransport und -verteilung |
| 8430 | Gasdruckregelungsanlagen |
| 8440 | Gasanwendungsanlagen |

| | |
|--------------------|---|
| 8450 | Abgasinstallation |
| 8460 | Flüssiggasanlagen |
| 8470 | Technische Gase |
| 8480 | Spezielle Systeme der Gasanwendung |
| 8500 | Raum- und Bauakustik s.a. ZI 4080 |
| 8600 - 8780 | Heizungs-, Klima-, Lüftungstechnik |
| 8600 | Allgemeines |
| 8620 | Thermische Bauteilaktivierung, Betonkernaktivierung |
| 8630 - 8694 | Heizungstechnik |
| 8630 | Allgemeines, Gesamtdarstellungen |
| 8635 | Lastermittlungen Fernheiznetze einschl. Hausanschlußstationen s. ZP 3285 ; Energiegewinnung und -bereitstellung s. ZP 3220-3260 ; Heizkraftwerke s. ZP 3550 ; Heizzentralen, Heizwerke s. ZP 3285 |
| 8640 - 8694 | Heizungssysteme im Gebäude |
| 8640 | Allgemeines |
| 8645 | Abgasanlage |
| 8646 | Schornstein Schornstein als Bauwerk s. ZI 6960 |
| 8650 | Einzel- und Ofenheizung allgemein |
| 8651 | Speicherofen (Kachelofen) |
| 8652 | Dauerbrandofen |
| 8653 | Gasofen |
| 8654 | Ölofen Elektrischer Ofen s. ZI 8688 |
| 8655 | Zentralheizung allgemein |
| 8660 | Warmwasserheizung |
| 8670 | Dampfheizung |
| 8680 | Luftheizung |
| 8682 | Kohle-, Holz-, Papierheizung |
| 8684 | Ölheizung |
| 8686 | Gasheizung |

| | |
|--------------------|---|
| 8688 | Elektroheizung (inkl. Elektroofen) |
| 8690 | Alternative Heizsysteme (Niedertemperaturheizungen) |
| 8692 | Solarheizung (Sonnenheizung) s.a. ZP 3720 Sonnenenergie |
| 8694 | Wärmepumpen-Heizung s.a. ZP 3740 Wärmepumpen |
| 8700 - 8780 | Lüftungs- und Klimatechnik; Kältetechnik |
| 8700 | Allgemeines Kältetechnik s.a. ZL 7600 |
| 8710 | Lastermittlungen |
| 8720 | Lüftungs-, Klima-, Kältezentralen Kälteerzeugung, Kältemaschinen s.a. ZL 7650 |
| 8730 | Wärme-Kälte-Kopplung bei RLT-Anlagen |
| 8740 | Lüftungssysteme und -anlagen |
| 8750 | Klimatisierungssysteme; Klimaanlage |
| 8760 | Kältesysteme und -anlagen |
| 8770 | Kühlssysteme |
| 8780 | RLT-Anlagen für spezielle Raumnutzung |
| 8800 | Reinigungstechnik und Hygienetechnik |
| 8820 | Abfallbeseitigungs- und Entsorgungssysteme in Gebäuden s.a. AR 21000 ff. |
| 8840 | Transportsysteme in Gebäuden s.a. ZH 7800 , ZO 9000 ff. |
| 8860 | Gebäudeautomation Gebäudeautomation s.a. ZQ 4200 ; DD C -Systeme, digitale Rechentechnik s. ZN 6120 ; Datenübertragung s. ZN 6275 ; Fernwirktechnik, Signal- und Sicherungsanlagen s. ZQ 5800 ff. |
| 9000 - 9800 | Geodäsie, Vermessung (s.a. Systematik Geographie) |
| 9000 | Fachwörterbücher, einsprachig |
| 9002 | Fachwörterbücher, mehrsprachig |
| 9005 | Handbücher, Lehrbücher |
| 9008 | Jahrbücher |
| 9010 | Einführungen, Allgemeines |
| 9015 | Bibliographien |

| | |
|-------------|---|
| 9018 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften, Firmen |
| 9020 | Tafeln und Tabellen, Formelsammlungen |
| 9030 | Aufgabensammlungen |
| 9035 | Kongreßberichte |
| 9038 | Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen |
| 9040 | Geschichte |
| 9045 | Biographien |
| 9050 | Ausbildung allgemein |
| 9060 | Amtliches Schrifttum |
| 9065 | Beziehungen zu anderen Fachgebieten |
| 9070 | Geodätisches Messen, Meßverfahren |
| 9075 | Datenverarbeitung, Geodätisches Rechnen |
| 9080 | Fehler und Ausgleichsrechnung im Vermessungswesen |
| 9100 | Astronomische Zeit- und Ortsbestimmung |
| 9120 | Satellitengeodäsie |
| 9150 | Erdmessung |
| 9160 | Geodätische Geodynamik |
| 9190 | Gewässervermessung, hydrologische Messung |
| 9200 | Landesvermessung |
| 9230 | Katasterwesen |
| 9260 | Flurbereinigung (ländliche Neuordnung) |
| 9280 | Höhenmessung, Nivellement, Trigonometrische Netze, Festpunktbestimmung |
| 9290 | Ortung beweglicher Objekte, Satellitenortung |
| 9300 | Ingenieur-Vermessung |
| 9400 | Geodätische Instrumente und Geräte |
| 9420 | Geodätische Instrumente und Geräte, Geschichte |
| 9500 - 9510 | Photogrammetrie |
| 9500 | Grundlagen |
| 9510 | Anwendungen |
| 9550 - 9600 | Fernerkundung |

| | |
|-------------|---|
| 9550 | Grundlagen |
| 9560 | Anwendungen |
| 9600 | Luftbildinterpretationen |
| 9700 - 9800 | Kartographie |
| 9700 | Allgemeines |
| 9705 | Theoretische Kartographie |
| 9710 | Kartenentwurfslehre |
| 9730 | Kartenherstellung |
| 9750 | Kartographische Vervielfältigung, Farben-, Drucktechnik s.a. AN 25000 ff. |
| 9760 | Topographische Kartographie, Höhendarstellung, Topographie |
| 9765 | Kartenverwandte Darstellungen (Profile, Panoramen) |
| 9770 | Thematische Kartographie |
| 9780 | Kartenarten, Kartenwerke, Atlanten (Atlaskartographie) |
| 9790 | Historische Karten |
| 9800 | Kartennutzung, Kartenauswertung |

| ZK | Bergbau und Hüttenwesen |
|--------------------|---|
| 0001 - 0999 | Zeitschriften |
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 | Laufende Bibliographien |
| 1150 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 1250 | Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge |
| 1350 | Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge |
| 1500 | Jahrbücher |
| 1600 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 1700 - 1799 | Serien |
| 1900 - 1999 | Kongreßberichte (nach Kongreßjahr und CSN des Ortes) |
| 2000 | Kongreßberichte ab Jahr 2001 <i>nach CSN des Kongresses bzw. der Körperschaft, Jahr zweistellig mit Punkt anschließen</i> |
| 2050 | Biographien und Memoiren |
| 2150 | Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen |
| 2200 | Gesammelte Schriften einzelner Personen |
| 2250 | Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen |
| 2300 | Adreßbücher |
| 2450 | Fachwörterbücher, einsprachig |
| 2455 | Fachwörterbücher, mehrsprachig |
| 2550 | Handbücher und Enzyklopädien |
| 2600 | Tabellenwerke |
| 2630 | Formelsammlungen |
| 2650 | Aufgabensammlungen |
| 2700 | Ausbildung allgemein |
| 2710 | Praktikum |
| 2730 | Spezielle Berufsfragen |
| 2740 | Fachbezogene Forschung |
| 2750 | Forschungsanstalten |

| | |
|--------------------|---|
| 2800 | Beziehungen zu anderen Fachgebieten |
| 2820 | Allgemeine, zusammenfassende und übergreifende Darstellungen |
| 2850 | Populäre Darstellung |
| 2900 | Geschichte von Bergbau und Hüttenwesen |
| 3000 - 3790 | Bergwesen |
| 3000 | Allgemeines |
| 3100 | Wissenschaftliche Grundlagen Allgemeine Geologie s. TG -TI ; Lagerstättenkunde; Ingenierugeologie s. TY -TZ |
| 3200 | Markscheidewesen; bergmännisches Vermessungswesen <i>Geodäsie allgemein s. ZI 9000 ff.</i> |
| 3300 | Wasserhaltung im Bergbau |
| 3700 | Bergwirtschaft s.a. QR 530 ; RB 10690 |
| 3710 | Bergbau und Verkehr |
| 3720 | Grubenplanung; Abbauplanung; Rekonstruktion |
| 3790 | Umweltschutz, Altlasten, Rekultivierung von Bergbaulandschaften s.a. AR 12700 ff. |
| 4000 - 4800 | Bergbaukunde |
| 4000 | Bergbautechnologie allgemein |
| 4100 | Tagebau |
| 4130 | Aufschluss und Abbau bei Tagebau |
| 4150 | Fördertechnik im Tagebau Fördertechnik allgemein s. ZO 9000 ff. |
| 4200 | Untertagebau, Grubenförderung allgemein s.a. ZI 6500 ff. |
| 4250 | Abbauverfahren |
| 4270 | Schachtabteufen, Schachtausbau |
| 4300 | Grubenausbau |
| 4310 | Grubenbewetterung; Grubenklima; Grubengas |
| 4500 | Bergbaumaschinen; Werkzeug; Bergwerksausrüstung |
| 4600 | Transport; Umschlag |
| 4700 | Grubensicherheit, Rettungswesen |
| 4800 | Bergschadenkunde |

| | |
|--------------------|--|
| 5000 - 5970 | Bergbaubereiche |
| 5000 | Allgemeines |
| 5100 | Erdöl-, Erdgas- und Ölsandgewinnung |
| 5120 | Bohrtechnik s.a. ZK 5960 |
| 5150 | Förderung von Erdöl und Erdgas |
| 5300 | Kohlebergbau allgemein |
| 5320 | Steinkohlenbergbau |
| 5340 | Braunkohlenbergbau |
| 5500 | Erzbergbau |
| 5600 | Salz- und Kalibergbau |
| 5700 | Steine, Erden, Porzellanerde, Schiefer, Speckstein, Ton etc.(Gewinnung und Aufbereitung) Gesteinskunde s. TH |
| 5750 | Torfgewinnung |
| 5800 | Abbau sonstiger Bergbauprodukte |
| 5900 | Bergbau am Meeresboden; Meerestechnik allgemein s.a. TI 7000 |
| 5950 | Manganknollenabbau |
| 5960 | Meeresplattformen, Bohrinseln s.a. ZI 6760 |
| 5970 | Spezielle Maschinen, Geräte, Fahrzeuge für den Unter-Wasser- Abbau |
| 6000 - 6630 | Aufbereitung |
| 6000 | Allgemeines |
| 6050 | Trennungs- und Anreicherungsverfahren |
| 6200 | Wärmebehandlung von Erzen und Mineralien |
| 6400 | Kokerei, Brikettierung <i>Brennstofftechnik s. ZP 3270</i> |
| 6600 | Brennstoffveredelung |
| 6610 | Kohleverflüssigung (Kohlehydrierung) |
| 6620 | Kohlevergasung im Bergbau |
| 6630 | Anwendung der Kernenergie im Bergbau |
| 7000 - 8600 | Hüttenwesen |

| | |
|-------------|---|
| 7000 | Allgemeines |
| 7200 | Nichteisenmetalle allgemein, Metallurgie |
| 7300 | Buntmetalle |
| 7400 | Edelmetalle |
| 7500 | Leichtmetalle |
| 7600 | Sonstige Metalle |
| 7800 | Metallurgische Verfahren; Metallgewinnung (Pyro-, Hydro-, Elektro-, Vakuum-, extractive Metallurgie) |
| 7900 | Hüttenwerke <i>z.B. Planung und Bau, Ausrüstung, Energie- und Kraftwirtschaft etc.</i> |
| 8000 | Eisenhüttenwesen |
| 8050 | Roheisenerzeugung |
| 8100 | Hochöfen und Hochofenerzeugnisse |
| 8200 | Stahlerzeugung |
| 8210 | Windfrischen |
| 8212 | Bessemer-Verfahren |
| 8214 | Thomas-Verfahren |
| 8220 | Oxygenverfahren |
| 8230 | Herdfrischen |
| 8232 | Siemens-Martin-Verfahren |
| 8240 | Tiegelstahlerzeugung |
| 8250 | Elektrostahlerzeugung |
| 8252 | Elektrolichtbogenschmelzen |
| 8254 | Induktionsschmelzen |
| 8300 | Hütten- und Walzwerkmaschinen |
| 8500 | Gießereiwesen |
| 8600 | Wärmebehandlung der Metalle; Stahlveredlung (Glühen, Vergüten, Härten, Anlassen) |
| 8610 | Wärmebehandlungsanlagen und -öfen |
| 8620 | Thermomechanische Verfahren |
| 8630 | Thermochemische Verfahren |
| 8640 | Thermisches Entspannen |

| ZL | Maschinenbau, Maschinenwesen |
|--------------------|---|
| 0001 - 0999 | Zeitschriften |
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 | Laufende Bibliographien |
| 1150 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 1250 | Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge |
| 1350 | Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge |
| 1500 | Jahrbücher |
| 1600 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 1700 - 1799 | Serien |
| 1900 - 1999 | Kongreßberichte <i>nach Kongreßjahr und CSN des Ortes</i> |
| 2000 | Kongreßberichte ab Jahr 2000 <i>nach CSN des Kongresses oder der Körperschaft; Jahr zweistellig mit Punkt anschließen</i> |
| 2050 | Biographien und Memoiren |
| 2150 | Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen |
| 2200 | Gesammelte Schriften einzelner Personen |
| 2250 | Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen |
| 2300 | Adreßbücher |
| 2450 | Fachwörterbücher, einsprachig |
| 2455 | Fachwörterbücher, mehrsprachig |
| 2550 | Handbücher und Enzyklopädien |
| 2600 | Tabellenwerke |
| 2630 | Formelsammlungen |
| 2650 | Aufgabensammlungen |
| 2700 | Ausbildung allgemein |
| 2710 | Praktikum |
| 2730 | Spezielle Berufsfragen |
| 2740 | Fachbezogene Forschung |
| 2750 | Forschungsanstalten |

- 2800 Beziehungen zu anderen Fachgebieten**
- 3000 - 3170 Maschinenbau**
- 3000 Allgemeines (Mathematische, physikalische und chemische Grundlagen siehe jeweils Systematik S, U, V)**
s.a. [VN 7320](#) Apparate-, Anlagen- und Reaktorbau
 - 3030 Kinematik, Statik**
s.a. [UF 1900](#)
 - 3050 Maschinendynamik (Schwingungen, Maschinenlärm allgemein)**
Schwingungen s.a. [UF 5200](#)
 - 3100 Populäre Darstellungen**
 - 3150 Geschichte des Maschinenbaus**
 - 3170 Geschichte einzelner Maschinenfabriken**
 - 3180 Maschinenbauindustrie**
s.a. [QR 523](#)
- 3200 - 3950 Maschinenkonstruktion, Maschinengestaltung**
- 3200 Allgemeines**
 - 3210 Normen (VDI-Richtlinien usw.)**
DIN-Normen allgemein s. [ZG 9170](#); [VD I-Richtlinien](#) s. [ZG 9165](#)
 - 3220 Technisches Zeichnen im Maschinenbau**
Technisches Zeichnen allgemein s. [ZG 9140](#)
 - 3225 Konstruktion im Maschinenbau; Kostengünstiges Konstruieren**
Konstruieren allgemein s. [ZG 9142](#)
 - 3230 Konstruktionen nach Bauweisen (Leichtbau etc.)**
 - 3235 Konstruktionen nach Werkstoffen**
 - 3240 Methodisches Konstruieren**
 - 3250 Rechnergestütztes Konstruieren**
s.a. [ZG 9146](#); [ST 308](#)
 - 3260 Gestaltungsrichtlinien**
 - 3263 Fertigungs- und montagegerechtes Konstruieren**
 - 3265 Recyclinggerechtes, ressourcenschonendes Konstruieren**
 - 3268 Schweissgerechtes Konstruieren**
 - 3300 Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Maschinen, Betriebsfestigkeit, Verhalten unter extremen Bedingungen**
Vorschriften s. [ZL 2250](#)
 - 3330 Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik im Maschinenbau**
MSR-Technik allgemein s. [ZQ 3000](#)

| | |
|-------------|---|
| 3360 | Sicherheitstechnik, Unfallschutz Allgemeines s. ZG 9285 |
| 3400 | Einsatzplanung von Maschinen, Standort - Laufzeiten - Ausstoß - Abnutzung - Maschinenverbund |
| 3500 | Betrieb und Bedienung von Maschinen allgemein |
| 3550 | Montage allgemein |
| 3600 | Wartung, Maschinenpflege, Maschinenüberwachung und Maschineninstandhaltung Instandhaltung und Instandsetzung allgemein s. ZG 9270 |
| 3700 | Maschinenschäden, Technische Diagnostik, Reparatur |
| 3750 | Reibung, Verschleiss, Schmierung allgemein (Tribologie) |
| 3760 | Reibung |
| 3770 | Verschleiss |
| 3800 | Schmierung und Schmiermittel |
| 3900 | Behälter allgemein |
| 3930 | Behälterbau |
| 3950 | Druckbehälter, Speicherbehälter |
| 4000 - 4700 | Maschinenelemente |
| 4000 | Allgemeines |
| 4100 | Getriebetechnik, Getriebe allgemein |
| 4110 | Konstruktion und Berechnung von Getrieben |
| 4120 | Getriebelehre (Getriebekinetik und -dynamik) |
| 4130 | Einzelne Getriebearten |
| 4140 | Lager |
| 4150 | Achsen und Wellen |
| 4160 | Verzahnung allgemein |
| 4175 | Zahnradherstellung |
| 4180 | Einzelne Zahnradgetriebe |
| 4200 | Kraftübertragung allgemein, Antriebstechnik allgemein |
| 4230 | Transmissionen, Kupplungen, Gelenke |
| 4250 | Bremsen |
| 4300 | Schwingungsdämpfer, Federn, Stossdämpfer |

| | |
|--------------------|---|
| 4400 | Dichtungen |
| 4500 | Rohre, Rohrleitungen s.a. UF 4000 |
| 4510 | Armaturen |
| 4530 | Strömung in Rohren |
| 4580 | Absperrorgane, einschl. Kolben, Ventile |
| 4600 | Verbindungselemente allgemein, Bolzen, Nieten, Gewinde, Flanschtechnik |
| 4620 | Schrauben, Muttern |
| 4650 | Hydraulik im Maschinenbau incl. Ölhydraulik s.a. Fluidik ZQ 5460 |
| 4680 | Pneumatik s.a. Fluidik ZQ 5460 |
| 4700 | Sonstige Maschinenelemente |
| 5000 | Spezieller Maschinenbau |
| 5100 - 5950 | Kraft- und Arbeitsmaschinen allgemein, Wärmekraftmaschinen, Motorenbau |
| 5100 | Allgemeines |
| 5150 | Kolbenmaschinen |
| 5200 | Dampfmaschinen allgemein, Kolbendampfmaschinen, Dampfkraftanlagen |
| 5300 | Dampfkessel für Kraftbetrieb nebst Ausrüstung sowie Dampfleitungen |
| 5330 | Einzelne Dampfkesselanlagen (Großwasserraum-, Wasserrohr-, Zwangslaufkessel) s.a. VN 7320 Apparatebau, Chemischer Reaktor, Chemieanlage |
| 5400 | Strömungsmaschinen |
| 5420 | Wasserkraftmaschinen (Wasserräder, Wassermühlen, Wasserturbinen) |
| 5450 | Thermische Strömungsmaschinen allgemein |
| 5460 | Turbinen allgemein (Grundlagen, Schaufeln, Läufer, Rotor, Leitrad) |
| 5470 | Dampfturbinen |
| 5475 | Gasturbinen |
| 5480 | Strahltriebwerke allgemein (Düsentriebwerk, Strahlantrieb) |
| 5490 | Ventilatorbau |

| | |
|--------------------|---|
| 5500 | Verbrennungsmotoren allgemein |
| 5530 | Ottomotoren |
| 5550 | Dieselmotoren, Dieselmotoren |
| 5570 - 5950 | Motorenbau |
| 5570 | Rotationskolbenmotoren, Wankelmotoren |
| 5600 | Sonstige Kraftmaschinen |
| 5700 | Arbeitsmaschinen |
| 5800 | Verdichter, Kompressoren |
| 5850 | Einzelne Verdichter <i>z.B. Kreisel-, Kolben-, Drehkolbenverdichter etc.</i> |
| 5900 | Pumpen |
| 5930 | Kreiselpumpen |
| 5950 | Sonstige Pumpenarten <i>z.B. Kolben-, Zahnrad-, Membranpumpe etc.</i> |
| 6000 - 6400 | Werkzeugmaschinen |
| 6000 | Allgemeines |
| 6030 | Werkzeugkunde, Werkzeugbau |
| 6035 | Schneidstoffe |
| 6060 | Einzelne Werkzeugarten |
| 6100 | Werkzeugmaschinen |
| 6110 | Umformmaschinen |
| 6120 | spanende Werkzeugmaschinen |
| 6130 | Bauelemente, Lager, Schwingungen, Starrheit, Geräuschverhalten, Antriebe, Vorschub |
| 6160 | Aufstellung, Wartung, Instandhaltung, Zuverlässigkeit |
| 6180 | Vorrichtungen |
| 6200 | Automatisierung von Werkzeugmaschinen |
| 6230 | Werkstückzuführung, Steuerung, Werkstückhandhabung |
| 6300 | Rechnergestützte Werkzeugmaschinen, NC-, CNC-, DNC-Maschinen |
| 6350 | Messtechnik im Werkzeugmaschinenbau s.a. ZQ 3100 |
| 6400 | Sonstiges zum Werkzeugmaschinenbau |

| | |
|--------------------|---|
| 7100 - 7660 | Spezielle Arbeitsmaschinen |
| 7100 | Zusatzvorrichtungen für Maschinen allgemein <i>z.B. Schalldämpfer, Belüftung und Kühler</i> |
| 7150 | Staubtechnik, Filtertechnik Bohr-, Fräs-, Schleifvorrichtungen s. ZM 8300 ff. |
| 7200 | Hochdrucktechnik s.a. UP 2500 |
| 7300 | Vakuumtechnik |
| 7400 | Hochtemperaturtechnik |
| 7500 | Tiefemperaturtechnik (Kryogenik) |
| 7600 | Kältetechnik |
| 7650 | Kälteerzeugung, Kältemaschinen |
| 7650a | Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik s. ZI 8600 ff. |
| 7650b | Landwirtschaftliche Maschinen, Landtechnik s. ZD 7000 ff. |
| 7660 | Kältemittel |

| ZM | Werkstoffwissenschaften, Fertigungsverfahren, Fertigung |
|--------------------|---|
| 0001 - 0999 | Zeitschriften |
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 | Laufende Bibliographien |
| 1150 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 1250 | Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge |
| 1350 | Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge |
| 1500 | Jahrbücher |
| 1600 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 1700 - 1799 | Serien |
| 1900 - 1999 | Kongressberichte <i>nach Kongressjahr und CSN des Ortes</i> |
| 2000 | Kongreßberichte ab Jahr 2000 nach CSN des Kongresses oder der Körperschaft; Jahr zweistellig mit Punkt anschliessen |
| 2050 | Biographien und Memoiren |
| 2150 | Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen |
| 2200 | Gesammelte Schriften einzelner Personen |
| 2250 | Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen |
| 2300 | Adreßbücher |
| 2450 | Fachwörterbücher einsprachig |
| 2455 | Fachwörterbücher mehrsprachig |
| 2550 | Handbücher und Enzyklopädien |
| 2600 | Tabellenwerke |
| 2630 | Formelsammlungen |
| 2650 | Aufgabensammlungen |
| 2700 | Ausbildung allgemein |
| 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 s.a. VE 9670 , VN 6020 , UQ 7000 ff., UQ 8000 ff. |
| 3100 | Werkstoffeigenschaften allgemein |
| 3200 | mechanische |
| 3300 | elektrische |
| 3400 | thermische |
| 3450 | Sonstige |
| 3500 | Werkstoffprüfung allgemein |
| 3600 | mechanische |
| 3700 | zerstörungsfreie |
| 3800 | technologische |
| 3850 | Sonstige |
| 3900 | Schadensanalyse |
| 4000 - 4650 | Metallkunde s.a. VE 9650 , UQ 7000 ff. |
| 4000 | Allgemeines |
| 4100 | Struktur, Gitter, Gefüge, Textur, Kristallorientierung |
| 4200 | Aggregatumwandlungen |
| 4300 | Mehrstoffsysteme, Legierungskunde allgemein |
| 4400 | Metallographie, Gefügeuntersuchung |
| 4500 | Metallische Werkstoffe; Reinstmetalle |
| 4510 | Eisen und Stahl allgemein; Datensammlungen |
| 4520 | Eisen allgemein, Roheisen, Eisenlegierung |
| 4530 | Stahl allgemein |
| 4540 | Unlegierte Stähle |
| 4550 | Legierte Stähle |
| 4560 | Stahlguß, Stahlgußlegierungen |
| 4570 | Gusseisen, Gusswerkstoffe, Gusslegierungen |
| 4580 | Sonstiges zu metallischen Werkstoffen |

| | |
|--------------------|--|
| 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 Hartmetalle s. ZM 7060 |
| 5000 - 5300 | Kunststoffe und Polymere als Werkstoffe |
| 5000 | Allgemeines |
| 5100 | Kunststoffeigenschaften, Kunststoffanalyse |
| 5200 | Kunststofftechnologie s.a. VN 5900 ff. |
| 5230 | Kunststoffherzeugung, Kunststoffherstellung |
| 5250 | Kunststoffverarbeitung |
| 5270 | Kunststoffprüfung, Kunststoffschadensanalyse |
| 5300 | Einzelne Kunststoffe und Polymere (einschl. Kautschuk, Gummi, Faserstoffe) Kunststoffe s.a. VN 5900 ff., Polymerphysik s.a. UV 9050 ; |
| 6000 - 6700 | Nichtmetallisch-anorganische Werkstoffe |
| 6000 | Allgemeines |
| 6100 | Keramik als Werkstoff s.a. UQ 8500 |
| 6200 | Einzelne Keramikarten |
| 6210 | Silicate und Silikatkeramik |
| 6220 | Oxidische und nichtoxidische Keramik |
| 6230 | Feinkeramik, Grobkeramik |
| 6240 | Hochtemperaturkeramik |
| 6250 | Leitende und supraleitende Keramiken |
| 6290 | Sonstige Keramikarten |
| 6300 | Keramiktechnologie (Rohstoffaufbereitung, Formgebung) |
| 6320 | Phasendiagramme s.a. UQ 8520 |

| | |
|-------------|--|
| 6340 | Glasuren |
| 6350 | Sonstiges |
| 6400 | Glas als Werkstoff |
| 6500 | Einzelne Glasarten |
| 6510 | Oxidische und nichtoxidische Gläser, Spezialgläser |
| 6520 | Metallische Gläser (ultraschnell abgeschreckte Metalle) ultraschnell abgeschreckte Metalle s.a. UQ 8600 |
| 6530 | Glaskeramik |
| 6540 | Optisches Glas, Glasfaser |
| 6550 | Sonstige Gläser |
| 6600 | Glastechnologie (Rohstoffaufbereitung, Formgebung) |
| 6620 | Fehler im Glas |
| 6640 | Glasveredlung |
| 6660 | Email |
| 6680 | Sonstiges |
| 6700 | Steine und Erden als Werkstoffe Bindemittel s. ZI 4800 |
| 7000 - 7090 | Sonderwerkstoffe |
| 7000 | Allgemeines |
| 7010 | Hochleistungswerkstoff |
| 7020 | Verbundwerkstoffe, faserverstärkte Werkstoffe |
| 7030 | Poröse Stoffe, Metallschäume |
| 7040 | Sinterwerkstoffe incl. Pulvermetallurgie |
| 7050 | Magnetische Werkstoffe s.a. ZN 3420; UP 6800 |
| 7060 | Hartmetalle, Hartstoffe und hochfeste Werkstoffe s.a. UQ 8440 |
| 7070 | Biowerkstoffe |
| 7080 | Flüssigkristalle s.a. VE 9550 , UQ 8700 |
| 7090 | Sonstiges Amorphe Materialien s. UQ 8800 |
| 7500 - 7560 | Korrosion s.a. UQ 7500 ; VN 6030 |

| | |
|-------------|--|
| 7500 | Allgemeines |
| 7510 | Korrosionserscheinungen allgemein |
| 7520 | Korrosion nach angreifenden Stoffen |
| 7530 | Korrosionsschutz |
| 7540 | aktiv (anodischer / kathodischer Schutz) |
| 7550 | passiv (Schutzüberzüge) |
| 7560 | Korrosionsprüfung |
| 7600 - 7690 | Oberflächentechnik, Beschichten |
| 7600 | Oberflächentechnik allgemein |
| 7605 | Oberflächenanalyse |
| 7610 | Wärmebehandlung, thermische Verfahren (Flammstrahlen, Aufdampfen) |
| 7615 | Elektrische Oberflächenbearbeitung |
| 7620 | Schutzschichten und Überzüge allgemein, Beschichten |
| 7625 | Galvanisieren, Galvanotechnik, Galvanoplastik s.a. VN 6040 ; ZM 7625 ; ZN 8770 |
| 7630 | Emaillieren, Glasieren |
| 7635 | Lackieren |
| 7640 | Spritzverfahren <i>z.B. Metallspritzen</i> |
| 7642 | Phosphatieren |
| 7644 | Eloxieren |
| 7645 | Verchromen, Vernickeln, Verzinken, Verzinnen, Vergolden |
| 7648 | Plattieren |
| 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 (Beizen, Ätzen) |
| 7670 | Laseranwendung in der Oberflächenbearbeitung |
| 7680 | PVD-Verfahren, CVD-Verfahren, Plasmaverfahren |
| 7690 | Sonstige Oberflächentechniken |

| | |
|--------------------|--|
| 8000 - 9850 | Fertigungsverfahren |
| 8000 | Allgemeine, zusammenfassende Darstellungen |
| 8050 | Aufbereitung von Werkstoffen <i>soweit nicht bei ZM 4000 - ZM 7000</i> |
| 8100 - 8190 | Urformen |
| 8100 | Allgemeines |
| 8110 | Urformen aus flüssigem Zustand |
| 8115 | Technologie der Schmelzverfahren |
| 8120 | Modellbau, Gussformen, Formerei |
| 8125 | Eisen- und Stahlgießerei <i>s.a. ZK 8000 ff.</i> |
| 8127 | Nichteisenmetallgiesserei, Leichtmetallguss |
| 8130 | Form- und Giessverfahren allgemein |
| 8132 | Giessen mit verlorenen Formen |
| 8134 | Giessen mit Dauerformen |
| 8136 | Gussnachbearbeitung (Gussputzen, Entgraten) |
| 8138 | Gestaltung von Gussteilen |
| 8140 | Schäumen |
| 8145 | Sonstiges |
| 8150 | Urformen aus plastischem Zustand |
| 8155 | Preßformen |
| 8160 | Spritzgießen, Spritzpressen; Spritzblasen |
| 8165 | Strangpressen (Extrudieren) |
| 8170 | Sonstiges |
| 8175 | Urformen aus breiigem Zustand |
| 8180 | Urformen aus körnigem oder pulverförmigem (festem) Zustand <i>Pressen, Sandformen, Sintern</i> |
| 8185 | Urformen durch Stereolithographie |
| 8190 | Sonstige Urformverfahren |
| 8200 - 8270 | Umformen (Spanlose Formgebung) |
| 8200 | Allgemeines |
| 8205 | Schmieden |

- 8210 Druckumformen**
z.B. Walzen, Freiformen, Eindrücken, Durchdrücken, Stanzen
- 8220 Zugdruckformen**
z.B. Durchziehen, Tiefziehen, Drücken, Kragenziehen, Knickbauchen
- 8230 Zugumformen**
Längen, Weiten, Tiefen
- 8240 Biegeumformen**
- 8250 Schubumformen**
- 8260 Sonderverfahren**
- 8270 Umformen bei besonderen Werkstoffzuständen**
- 8300 - 8370 Trennen**
- 8300 Allgemeines**
- 8302 Berechnungsverfahren**
z.B. Schnittkraft- und Standzeitberechnung, Leistungsbedarf
- 8305 Hochgeschwindigkeitsbearbeitung**
- 8310 Zerteilen**
z.B. Scher-, Messer-, Beißschneiden, Spalten, Reißen, Brechen
- 8312 Laserschneiden**
- 8315 Spanende Formgebung allgemein**
- 8320 Spanen mit geometrisch bestimmten Schneiden**
Drehen, Bohren, Senken, Reiben, Fräsen, Hobeln, Stoßen, Räumen, Sägen, Feilen, Raspeln, Bürstspanen, Schaben, Meißeln)
- 8330 Spanen mit geometrisch unbestimmten Schneiden**
(Schleifen, Honen, Läppen, Strahlspanen, Gleitspanen)
- 8340 Abtragen**
thermisch, chemisch, elektrochemisch
- 8345 Sonderverfahren**
- 8350 Zerlegen**
- 8360 Reinigen**
- 8370 Fein- und Feinstbearbeitung (Superfinishing)**
- 8400 - 8490 Fügen**
- 8400 Allgemeines**
- 8405 Fügen nach Werkstoffen**
- 8410 Fügeverfahren**

| | |
|--------------------|---|
| 8415 | Fügen durch Urformen oder Umformen |
| 8420 | Schweißen |
| 8425 | Merkblätter des Deutschen Verbandes für Schweisstechnik |
| 8426 | DVS-Richtlinien |
| 8430 | Einzelne Schweissarten |
| 8435 | Schweissen nach Werkstoffen |
| 8440 | Schutzgasschweissen <i>z.B. WIG-, MAG-, Plasmaschweissen</i> |
| 8450 | Löten |
| 8455 | Einzelne Lötverfahren |
| 8460 | Löten nach Werkstoffen |
| 8470 | Kleben |
| 8475 | Metallkleben |
| 8480 | Kunststoffkleben |
| 8490 | Sonstige Verfahren |
| 9000 - 9850 | Fertigung, CIM |
| 9000 | Allgemeines |
| 9020 | Fertigungsanlagen einschl. Facility-Management s.a. QP 540 ; Facility-Management allgemein s. ZG 9210 |
| 9050 | Rechnergestützte Produktion (CAD/CAM, Robotics, Solid Freeform Manufacturing) s.a. ST 308 ; QP 505 |
| 9060 | Expertensysteme in der Produktion (KI-Systeme) s.a. ST 302 ; QP 540 ff. |
| 9070 | Fertigungsinformatik Hardware, Software s.a. ST 150 ff., ST 230 ff., QP 542 |
| 9200 | Fertigungsplanung und -steuerung, PPS s.a. QP 505 ; QP 542 ; QH 465 |
| 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 Fertigungsarten**
s.a. [QP 540](#)
- 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 - 0999 | Zeitschriften |
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 | Laufende Bibliographien |
| 1150 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 1250 | Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge |
| 1350 | Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge |
| 1500 | Jahrbücher |
| 1600 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 1700 - 1799 | Serien |
| 1900 - 1999 | Kongressberichte <i>nach Kongressjahr und CSN des Ortes</i> |
| 2000 | Kongressberichte ab dem Jahr 2000 <i>nach CSN des Kongresses der Körperschaft; Jahr zweistellig mit Punkt abschliessen</i> |
| 2050 | Biographische Lexika, Biographiensammlung |
| 2052 | Einzelbiographien |
| 2150 | Fest- und Gedenkschriften für Personen |
| 2152 | Fest- und Gedenkschriften für Institutionen |
| 2200 | Gesammelte Schriften einzelner Personen |
| 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 **Ausbildung allgemein**
- 2702 **Facharbeiterausbildung**
- 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
- 3020a **Elektronenfall s. ZG 9287**
- 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 Weichmagnetische Werkstoffe**
- 3424 Hartmagnetische Werkstoffe**
- 3426 Ferrite**
- 3430 Ferroelektrische Werkstoffe; Piezoelektrika**
s.a. [UP 4700](#) , [UP 4900](#)

| | |
|--------------------|--|
| 3440 - 3444 | Leiterwerkstoffe |
| 3440 | Metallische Werkstoffe |
| 3442 | Widerstandswerkstoffe |
| 3444 | Kontaktwerkstoffe |
| 3460 | Halbleiterwerkstoffe s.a. UP 3100 |
| 3470 | Kunststoffe und Polymere allgemein s.a. UV 9000 ff.; VN 5900 |
| 3475 | Gummi und Elastomere s.a. UV 9150 ; VN 5900 |
| 3480 | Isolierstoffe s.a. VN 5900 |
| 3482 | Feste Isolierstoffe |
| 3484 | Flüssige Isolierstoffe |
| 3486 | Gasförmige Isolierstoffe |
| 3488 | Kombinierte Isolierstoffe |
| 3490 | Dielektrika s.a. UP 4600 |
| 3499 | Sonstige Werkstoffe der Elektrotechnik |
| 3600 - 3750 | Elektromechanik und Mikromechanik |
| 3600 | Allgemeine Elektromechanik |
| 3620 | Elektromechanische Bauelemente |
| 3622 | Schalter und Schalterbausteine |
| 3628 | Sonstige elektromechanische und elektromagnetische Bauelemente |
| 3630 | Relais |
| 3700 | Mikromechanik (hier auch Nanotechnologie) |
| 3750 | Mikrosystemtechnik |
| 4000 - 4090 | Technische Elektronik |
| 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** **Photolithographie; 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 Höchsthfrequenz- 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 Thyristoren; Triacs**
- 4870 Feldeffekt-Bauelemente allgemein; Feldeffekt-Transistoren**
- 4900 - 4980 Integrierte Schaltungen. Mikroelektronik (IC; IS)**

- 4900** **Allgemeines**
Datenbücher s. [ZN 4260](#), [ZN 4270](#)
- 4902** **Ersatzschaltungen; Modellierung**
- 4904** **Schaltungsentwurf**
- 4910** **Hybridschaltungen**
- 4920** **Analoge/lineare integrierte Schaltungen allgemein**
- 4930** **Digitale integrierte Schaltungen allgemein**
- 4940** **Integrierte Schaltungen für Rechnerbausteine und Mikroprozessoren**
- 4950** **Schaltungen der Grossintegration (LSI)**
- 4952** **Schaltungen der Grösstintegration (VLSI; ULSI)**
- 4960** **MOS-, MIS-Schaltungen (hier auch CTD-Schaltungen; Eimerketten-schaltungen; CMOS-Schaltungen...)**
- 4970** **Integrierte Schaltungen für integrierte Optik, Akustooptik und Mag-netooptik; Integrierte Mikrowellenschaltungen**
Akustooptik s. [UF 6300](#) ; Integrierte Optik s. [UH 5765](#)
- 4980** **Mikrocontroller, Signalprozessoren**
- 5000 - 5160** **Optoelektronik; Photoelektronik**
s.a. [ZN 6280](#) optische Nachrichtentechnik
- 5000** **Allgemeines**
- 5030** **Optoelektronische Bauelemente**
- 5040** **Strahlungssender (Lumineszenzdioden; LED-, LCD-Anzeigeelemente)**
Laser s. [UH 5600](#) ff.
- 5050** **Strahlungsempfänger (Photowiderstand ; Photoelement; Photodiode; Phototransistor...)**
(s.a. [UP 5300](#))
- 5070** **Schaltungen der Optoelektronik**
- 5100** **Akustoelektronik, Akustische Oberflächenwellenbauelemente**
- 5150** **Akustooptische Bauelemente**
Akustooptik s. [UF 6300](#)
- 5160** **Solarzelle**
- 5200 - 5260** **Kryoelektronik**
- 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. <i>Spannungs-, Stromstabilisierung...</i> 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** **Verstärkerschaltungen der Mikrowellentechnik**
- 5840** **Nichtlineare Schaltungen**
- 5860** **Mikrowellenoszillatoren**

| | |
|--------------------|---|
| 6000 - 6570 | Nachrichtentechnik; Telekommunikation s.a. AP 18000 ff. |
| 6000 | Allgemeines |
| 6005 | Standardisierung in der Nachrichtentechnik |
| 6010 | Mathematische Methoden der Nachrichtentechnik |
| 6015 | Informations- und Kommunikationstheorie in der Nachrichtentechnik |
| 6020 | Systemtheorie in der Nachrichtentechnik |
| 6025 | Signaltheorie; Signalverarbeitung |
| 6030 | Informationstechnik |
| 6040 | Digitale Signalverarbeitung; Digitale Nachrichtentechnik allgemein |
| 6045 | Signalcodierung <i>z.B. Quellencodierung, Kanalcodierung etc.</i> |
| 6050 | Mustererkennung; Bilderkennung; Bildverarbeitung (Anwendung in der Nachrichtentechnik) |
| 6055 | Datenformate im Medienbereich <i>Kompressionsstandards (Datenverdichtung in Bildverarbeitung und Multimedia, z.B. mpeg), Austauschformate</i> |
| 6060 | Sprachsignal allgemein Sprachübertragung s. ZN 6180 |
| 6070 | Sprach- und Sprechererkennung |
| 6080 | Bildsignal allgemein (Digitalisierung; Codierung; Bildverbesserung, z.B. Filterung) Bildübertragung s. ZN 6185 |
| 6090 | Rauschen; Beeinflussung; Störungen |
| 6100 - 6185 | Nachrichtenübertragungstechnik |
| 6100 | Allgemeines Leitungsgebundene Nachrichtentechnik s. ZN 6250 ff. |
| 6110 | Analoge Übertragungstechnik |
| 6120 | Digitale Übertragungstechnik; Synchronisierung |
| 6130 | Modulationsverfahren |
| 6135 | Amplitudenmodulation <i>z.B. Einseiten-, Restseitenbandmodulation; Quadraturmodulation...</i> |
| 6140 | Winkelmodulation (Frequenz-, Phasenmodulation...) |

- 6145** **Pulsmodulation; Digitalmodulation; Nichtcodierte Impulsverfahren (Pulsamplituden-, Pulsdauer-, Pulsfrequenz-, Pulsphasenmodulation...); Codierte Impulsverfahren (Pulscode-modulation...)**
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; Wahlvermittlung**
- 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. Fernsprechnet; Datex; Telex; Dateldienste...
- 6230** **Breitbandübertragung; Breitbandverteilstnetz**
Rechnernetze s. [ST 200](#)
- 6235** **Kommunikationsnetze in Unternehmen; In-house-Systeme**
- 6240** **Bildschirmtext; Videotext**
Kabelfernsehen s. [AP 38120](#) ; Kabelfernsehetechnik 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** **Kabelfernsehtechnik**
Kabelfernsehen allgemein s. [AP 38120](#)
- 6370** **Satellitenfernsehtechnik (Sende- und Empfangstechnik)**
- 6380** **Digitale Fernsehtechnik**

- 6400 - 6575 Hochfrequenz- und Funktechnik**
- 6400 Allgemeines**
Ausbreitung elektromagnetischer Wellen s. [ZN 3240](#)
- 6420 Hochfrequenz-Sende-und-Empfangstechnik allgemein**
Rundfunk- und Fernsehtechnik s. [ZN 6300](#) ff.
- 6425 Transponder; RFID**
- 6440 Antennen**
- 6450 Einzelne Antennen**
z.B. Linear-, Breitband-, Flächenantennen...
- 6460 Antennengruppen**
- 6480 Richtfunktechnik, Mikrowellenübertragung**
- 6500 Radartechnik; Mikrowellenabbildung**
- 6510 Funkortung; Funkpeilung**
- 6520 Satellitenfunktechnik**
- 6530 Nachrichtensatelliten**
Radioastronomie s. [US 1650](#)
- 6550 Kommerzielle Funktechnik; Funkdienste; Funkfernsprechen**
- 6560 Mobilfunk**
- 6570 Amateurfunk**
- 6575 Funkfernsteuerung**
s.a. [ZQ 5840](#)
- 6800 - 6880 Elektroakustik**
- 6800 Allgemeines**
- 6810 Elektroakustische Wandler (Mikrofone; Lautsprecher)**
- 6815 Beschallungsanlagen**
- 6820 Schallaufzeichnung und -wiedergabe; Schallspeicherung**
z.B. Plattenspieler; Tonbandgerät; Compact-Disc
- 6840 Stereotechnik; Hi-Fi-Technik**
- 6860 Elektroakustik in der Musik; Elektronische Musikinstrumente**
- 6880 Technik der audiovisuellen Medien**
- 8100 - 8285 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 Photovoltaikanlage**
- 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 | Hochspannungsisoliertechnik |
| 8470 | Hochspannungsschaltanlagen |
| 8480 | Schaltgeräte und Schalter <i>z.B. Hochspannungsschalter; Leistungsschalter</i> |
| 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 <i>z.B. Dynamische Vorgänge; Stabilität...</i> |
| 8530 | Zuverlässigkeit elektrischer Energieversorgung |
| 8540 | Verbundnetze; Elektrische Energieverteilung |
| 8550 | Verteilungsnetze mit Dreh- und Wechselstromübertragung |
| 8555 | Verteilungsnetze mit Gleichstromübertragung |
| 8560 | Inselnetze <i>z.B. Bordnetze...</i> |
| 8565 | Netze für besondere Zwecke <i>z.B. Bahnstromnetz...</i> |
| 8570 | Fehler in Elektroenergienetzen <i>z.B. Erdschluss; Kurzschluss</i> |

- 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** **Brennstoffelemente**
- 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**

ZN

ELEKTROTECHNIK, ELEKTRONIK, NACHRICHTENTECHNIK

ZN

8990

Beleuchtungstechnik
s.a. **ZH 8900** Beleuchtung

| ZO | Verkehr, Transport |
|--------------------|---|
| 0001 - 0999 | Zeitschriften |
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 | Laufende Bibliographien |
| 1150 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 1250 | Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge |
| 1350 | Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge |
| 1500 | Jahrbücher |
| 1600 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 1700 - 1799 | Serien |
| 1900 -1999 | Kongressberichte <i>nach Kongressjahr und CSN des Ortes</i> |
| 2000 | Kongressberichte ab Jahr 2000 <i>nach CSN des Kongresses oder der Körperschaft, Jahr zweistellig mit Punkt anschliessen</i> |
| 2050 | Biographische Lexika; Biographiensammlungen |
| 2052 | Einzelbiographien (CSN), Memoiren |
| 2150 | Fest- und Gedenkschriften für Personen (CSN) |
| 2152 | Fest- und Gedenkschriften für Institutionen (CSN) |
| 2200 | Gesammelte Schriften einzelner Personen |
| 2250 | Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen |
| 2300 | Adreßbücher |
| 2400 | Abkürzungsverzeichnisse; Akronyme |
| 2450 | Fachwörterbücher, einsprachig |
| 2455 | Fachwörterbücher, mehrsprachig |
| 2550 | Enzyklopädien |
| 2552 | Handbücher |
| 2600 | Tabellenwerke |
| 2630 | Formelsammlungen |
| 2650 | Aufgabensammlungen |
| 2700 | Ausbildung allgemein |

| | |
|-------------------|---|
| 2702 | Handwerkliche Berufsausbildung; Facharbeiter |
| 2703 | Fach- und Ingenieurausbildung |
| 2704 | Hochschulausbildung |
| 2710 | Praktikum |
| 2730 | Berufsfragen |
| 2740 | Fachbezogene Forschung |
| 2800 | Beziehungen zu anderen Fachgebieten |
| 3000 | Theorie, Grundbegriffe |
| 3050 | Geschichte des Verkehrswesens |
| 3100 | Verkehrsplanung, Verkehrskonzepte |
| 3200 | Verkehrsanlagen, Verkehrswege (Land-Luft-Wasser) s.a. ZI 6400 ff. |
| 3300 | Verkehrsmittel; Verkehrsmittelwahl |
| 3400 | Verkehrsindustrie allgemein |
| 3600 | Verkehrswesen (Betrieb und Organisation) s.a. QR 800 |
| 3700 | Verkehrssicherheit |
| 3800 | Nahverkehr |
| 3850 | Landverkehr |
| 3900 + G1Z | Verkehr in einzelnen Ländern |
| 4000 - 4999 | Straßenverkehr |
| 4000 | Allgemeines s.a. AR 27720 |
| 4050 | Geschichte des Straßenverkehrs |
| 4100 | Straßenverkehrsanlagen, -verkehrswege (Allgemeines und Unterhalt) |
| 4200 | Fahrzeugbau; Kraftfahrzeugtechnik |
| 4205 | Baugruppen; bauliche Komponenten; Bauteile <i>z.B. Fahrwerk, Karosserie, Bremsen, Achsen, Rad, Bereifung etc.</i> |
| 4210 | Kraftfahrzeugdynamik; Fahrstabilität; Rollkontakt; Aerodynamik |
| 4215 | Simulation des Fahrverhaltens und der Funktion einzelner Komponenten, incl. Simulationssoftware und Fahrsimulator |
| 4220 | Werkstoffe im Kraftfahrzeugbau |

- 4230 Fahrzeugmotoren allgemein; Antriebstechnik**
Fahrgestelle, Fahrwerk s. [ZO 4205](#)
- 4250 Autoelektrik und -elektronik**
- 4260 Sicherheitsrelevante Fahrzeugtechnik**
z.B. Antiblockiersystem, Kollisionstechnik, Airbag
- 4270 Umweltfreundliche Kraftfahrzeugtechnik**
- 4272 Abgaskatalysator, Abgasrückführung, Russfilter**
- 4275 Lärminderung in der Kraftfahrzeugtechnik, geräuscharme Kraftfahrzeugtechnik**
- 4280 Alternative Antriebstechnik und Technologie bei Kraftfahrzeugen**
z.B. für Flüssiggas, Holzgas, Alkohol, Wasserstoff
Alternative Kraftstoffe s. [VN 5470](#) ; Elektrofahrzeuge s. [ZO 4480](#)
- 4290 Rohstoffrecycling im Kraftfahrzeugbau**
- 4300 Straßenfahrzeuge**
 - 4340 Fahrräder**
 - 4400 Kraftfahrzeuge**
 - 4410 Krafträder (Motorrad, Moped, Mofa)**
 - 4420 Personen-, Kraftwagen**
 - 4430 Nutzfahrzeuge allgemein**
 - 4440 Nutzfahrzeuge zur Güterbeförderung (z.B. Lastkraftwagen)**
 - 4450 Nutzfahrzeuge zur Personenbeförderung (z.B. Omnibusse, Kleinbusse)**
 - 4460 Spezialfahrzeuge (Zugmaschinen, Wohnmobile, Amphibienfahrzeuge etc.)**
 - 4480 Elektrofahrzeuge**
 - 4490 Hybridfahrzeuge**
 - 4600 Verkehrsfluß, Verkehrsregelung**
 - 4610 Verkehrszeichen**
 - 4620 Verkehrsleitsysteme, Telematik im Straßenverkehr**
s.a. [ZO 3200](#)
 - 4650 Fahrzeugnavigation**
 - 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 - 5599 | Schienerverkehr, Eisenbahnwesen |
| 5000 | Allgemeines s.a. AR 27740 |
| 5050 | Geschichte des Eisenbahnwesens |
| 5100 | Bahnanlagen, Reparaturwerkstätten, Sicherungswesen |
| 5110 | Bahnanlagen |
| 5110a | Eisenbahnbau s. ZI 6440 |
| 5120 | Reparaturwerkstätten |
| 5130 | Sicherungswesen |
| 5200 | Baugruppen, bauliche Komponenten incl. Fahrwerk, Bauteile <i>z.B. Bremsen, Kupplungen, Achsen, Räder etc.</i> |
| 5210 | Zugausrüstung; Zugausstattung |
| 5215 | Eisenbahnwagenpark, -wagenbau |
| 5220 | Fahrzeugdynamik; Fahrstabilität; Rollkontakt; Aerodynamik |
| 5230 | Simulation des Fahrverhaltens und der Funktion einzelner Komponenten, incl. Simulationssoftware und Fahrsimulator |
| 5300 | Schienerfahrzeuge |
| 5340 | Kleinbahnen |
| 5400 | Lokomotiven und Lokomotivenbau allgemein |
| 5405 | Dampflokomotiven |
| 5408 | Gasturbinenlokomotiven |
| 5415 | Diesellokomotiven |
| 5420 | Elektrische Lokomotiven und Elektrische Zugförderung allgemein |
| 5425 | Dieselektrische Lokomotiven |
| 5440 | Sonstige Lokomotiven |
| 5460 | Straßen-, Stadt-, Hoch- und U-Bahnen |

| | |
|--------------------|---|
| 5480 | Spezialbahnen (Magnetschwebebahn, Seilbahn, Zahnradbahn etc.) Wirtschaftliche Aspekte des Eisenbahnwesens s. QR 820 |
| 5490 | Verkehrssicherheit von Schienen- und Spezialbahnen |
| 5495 | Unfallforschung im Schienen- und Spezialbahnenverkehr |
| 5500 +G1Z | Schienenverkehr in einzelnen Ländern |
| 6000 - 6999 | Schifffahrt |
| 6000 | Allgemeines s.a. AR 27800 |
| 6002 | Schiffsverzeichnis; Schiffsregister |
| 6004 | Schiffspersonal |
| 6005 | Simulations- und Trainingseinrichtungen; Schiffssimulator |
| 6008 | Schifffahrtsindustrie, Schifffahrtsunternehmen Wirtschaftliche Aspekte der Schifffahrt s. QR 830 |
| 6010 | Ladung Gütertransport s. ZO 9300 |
| 6020 | Geschichte der Schifffahrt |
| 6040 | Hochsee- und Küstenschifffahrt |
| 6080 | Binnenschifffahrt, Kanalanlagen |
| 6100 | Hafenanlagen, Hafenbetrieb |
| 6200 | Schiffsbau, Schiffsmaschinen, Schiffseinrichtung und -ausrüstung |
| 6210 | Klassifikation, Bauvorschriften (keine DIN!) |
| 6220 | Schiffstheorie |
| 6230 | Schiffsentwurf |
| 6240 | Technologie des Schiffbaus |
| 6250 | Schiffsmaschinen und -antriebsanlagen |
| 6260 | Schiffsbetrieb |
| 6270 | Schiffseinrichtung und -ausrüstung |
| 6300 | Wasserfahrzeuge |
| 6320 | Boote, Segelschiffe |
| 6340 | Dampfschiffe |
| 6360 | Motorschiffe |
| 6400 | Schiffe nach Wasserstraßen (Binnenschiffe, Hochseeschiffe) |

| | |
|--------------------|--|
| 6405 | Binnenschiffe |
| 6410 | Hochseeschiffe |
| 6420 | Frachtschiffe |
| 6430 | Passagierschiffe |
| 6460 | Spezialschiffe <i>z.B. Containerschiffe, Tankschiffe, Fähren, Unterwasserschiffe, Technische Flotte etc.</i> |
| 6500 | Tauchroboter |
| 6650 | Schiffsführung, Nautik (Wirtschaftliche Aspekte der Schifffahrt s. QR 830) |
| 6655 | Navigation, Kollisionsverhütung |
| 6660 | Automatisierung der Schiffsführung |
| 6665 | Signalmittel, Seezeichen |
| 6670 | Funknachrichtenmittel s.a. ZN 6550 |
| 6675 | Schiffsverkehrsüberwachung (Vessel Traffic Service) |
| 6800 | Schiffsreparatur, Instandhaltung, Werften |
| 6870 | Sicherheitswesen; Rettungs- und Bergedienst; Tauchertechnik |
| 6900 + G1Z | Schifffahrt in einzelnen Ländern |
| 7000 - 7999 | Luftfahrt |
| 7000 | Allgemeines s.a. AR 27780 |
| 7010 | Luftverkehrsbehörde |
| 7015 | Luftverkehrsorganisation |
| 7020 | Luftverkehrsunternehmen |
| 7025 | Luftfahrtpersonal |
| 7050 | Geschichte der Luftfahrt s.a. NW 3450 |
| 7100 | Flughafen, Flugplatz Flughafengebäude s. ZH 6830 |
| 7110 | Flughafenanlage, Flugbetriebsfläche <i>z.B. Start- und Landebahn, Rollfeld, Versorgungsanlage, gastronomische Einrichtung, Parkplatz</i> s.a. ZI 6562 |

| | |
|--------------------|--|
| 7805 | Technisches Prüfen und Messen |
| 7870 - 7874 | Flugsicherung, Flugsicherheit |
| 7870 | Allgemein |
| 7872 | Flugsicherung <i>z.B. Flugsicherungsverfahren, Flugsicherungsanlagen und Ausrüstung, Flugsicherungsdienst, Radar</i> |
| 7874 | Flugsicherheit <i>z.B. Flugunfall, Unfallschutz, Havarie, Katastrophe, Suchen und Retten, Brandbekämpfung</i> |
| 7880 | Flugmeteorologie s.a. UT 8072 |
| 7900 +G1Z | Luftfahrt in einzelnen Ländern |
| 8000 - 8900 | Weltraumfahrt und Raketentechnik |
| 8000 | Allgemeines incl. Navigation |
| 8050 | Geschichte der Weltraumfahrt |
| 8100 | Raketentechnik |
| 8150 | Raketenantriebe, Raketentriebwerke, Ionentriebwerke |
| 8200 | Raumfahrzeugbau, Raumfahrttechnik |
| 8300 | Raumfahrzeuge |
| 8500 | Raumfahrt nach Zielorten <i>z.B. Erdsatelliten, Mond, Sonne und Planeten</i> |
| 8600 | Bodenorganisation der Raketentechnik und Raumfahrt <i>z.B. Abschußbasen, Behörden und Organisationen, z.B. NASA</i> |
| 8650 | Raumfahrtsysteme, Bemannte Raumfahrt |
| 8700 | Fernerkundung, Satellitenprospektion s.a. ZI 9550 |
| 8900 | Sicherheitswesen in der Raumfahrt |
| 9000 - 9750 | Transportwesen |
| 9000 | Allgemeines incl. Logistik, Tourenplanung |
| 9100 | Personenbeförderung |
| 9200 | Postwesen, Postbetrieb |
| 9300 | Güterbeförderung, Spedition |
| 9400 | Hebe- und Fördertechnik allgemein |

- 9410** **Logistik in der Fördertechnik; Materialfluss im Unternehmen; Produktionslogistik**
Logistik in der Fördertechnik s.a. [QH 463](#) ; Produktionslogistik s. [QH 463](#)
; [ZM 9500](#)
- 9420** **Berechnungen, Betriebs-, Dauer- und Schwingungsfestigkeit, Sicherheitstechnik, Überlastungsschutz**
Wöhlerlinien s. [QH 643](#) ; [ZM 9500](#)
- 9440** **Richtlinien und Regeln**
DIN-Normen s. [ZG 9170](#); [VD I-Richtlinien](#) s. [ZG 9165](#)
- 9450** **Hebetechnik, Hebezeuge allgemein**
- 9460** **Krane**
- 9500** **Fördertechnik, Fördermaschinen allgemein**
- 9550** **Aufzüge, Aufzugsanlagen**
- 9600** **Stetige Förderung, Stetigförderer**
s.a. Pneumatische Förderung [ZO 9700](#)
- 9650** **Unstetige Förderung; Unstetigförderer**
- 9660** **Gewinnungsmaschinen**
- 9670** **Tagebaugrossgeräte und Universalbagger**
s.a. [Zk 4150](#)
- 9700** **Pneumatische Förderung**
- 9710** **Verpackungstechnik allgemein**
Verpackungstechnik allgemein s.a. [Q](#); [VN 8600](#) ; Verpackung und Umwelt
s.a. [AR 21140](#) ; Verpackung als Medium s. [AP](#)
- 9730** **Transportbehälter**
z.B. Container, Kisten, Paletten
- 9750** **Lagertechnik**
- 9755** **Statische und dynamische Regallager**
s.a. Lagerhaltung [QP 530](#) ; [QH 442](#)

| ZP | Energietechnik |
|-------------|--|
| 0001 - 0999 | Zeitschriften |
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 | Laufende Bibliographien |
| 1150 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 1250 | Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge |
| 1350 | Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge |
| 1500 | Jahrbücher |
| 1600 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 1700 - 1799 | Serien |
| 1900 - 1999 | Kongressberichte <i>nach Kongressjahr und CSN des Ortes</i> |
| 2000 | Kongressbericht ab Jahr 2000 <i>nach CSN des Kongresses oder der Körperschaft; bei Zählung Konferenznummer mit Bindestrich (wie Bandzählung) anschliessen, sonst Jahr zweistellig mit Punkt anschliessen</i> |
| 2050 | Biographische Lexika; Biographiensammlung |
| 2052 | Einzelbiographien; Memoiren <i>CSN nach Person</i> |
| 2150 | Fest- und Gedenkschriften für Personen <i>CSN nach Person</i> |
| 2152 | Fest- und Gedenschriften für Institutionen <i>CSN nach Institution</i> |
| 2200 | Gesammelte Schriften einzelner Personen |
| 2250 | Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen |
| 2300 | Adreßbücher |
| 2400 | Abkürzungsverzeichnisse; Akronyme |
| 2450 | Fachwörterbücher, einsprachig |
| 2455 | Fachwörterbücher, mehrsprachig |
| 2550 | Handbücher und Enzyklopädien |
| 2600 | Tabellenwerke |
| 2630 | Formelsammlungen |
| 2650 | Aufgabensammlungen |

| | |
|-------------|---|
| 2700 | Ausbildung allgemein |
| 2710 | Praktikum |
| 2730 | Berufsfragen |
| 2740 | Fachbezogene Forschung |
| 2750 | Forschungsanstalten |
| 2800 | Beziehungen zu anderen Fachgebieten |
| 2900 | Technisch-ökonomische Probleme der Energieerzeugung, -übertragung und Verteilung und Standortfragen bei Energiesystemen und -netzen |
| 3000 | Allgemeine, zusammenfassende und übergreifende Darstellungen |
| 3050 | Geschichte der Energietechnik |
| 3100 | Populäre Darstellungen |
| 3200 - 4000 | Energiegewinnung |
| 3200 | Allgemeine, zusammenfassende und übergreifende Darstellungen |
| 3210 | Energiequellen allgemein; Energieerzeugung allgemein; Energiegewinnung allgemein s.a. VN 5470 Kraft- und Treibstoffe; s.a. ZN 8100 elektrische Energietechnik |
| 3220 | Nichtererneuerbare Energiequellen allgemein |
| 3230 | Natürliche Gase (Erdgas) s.a. VN 5450 Erdöl- und Erdgaschemie |
| 3235 | Verkokung, Kokereitechnik |
| 3240 | Vergasung und Vergasungsanlagen; Kohleveredelung s.a. VN 5430 Kohlechemie |
| 3250 | Gasreinigung; Gasentgiftung; Gaszerlegung s.a. AR 23300 Reinhaltung der Luft; s.a. VN 7000 ff. Chemische Verfahrenstechnik |
| 3260 | Gasversorgung <i>z.B. Gasspeicherung, Gasverteilung, Ferngas etc.</i> |
| 3270 | Brennstoff- und Feuerungstechnik (Brenner; Feuerungen; Industrieöfen) Chemische Technologie der Brennstoffe s. VN 6050 ; Rauchgasreinigung s. AR 23420 |
| 3280 | Wärmetechnik, Wärmewirtschaft (Wärme- und Abwärmeverwertung, Wärmerückgewinnung, Wärmeisolierung); s.a. AR 26420 Abwärme |
| 3285 | Energie- bzw. Wärmeversorgungsanlagen, Heizwerke, Fernheizung |

- 3300 Kraftwerksbau und Betrieb allgemein**
Elektrische Energietechnik s. [ZN 8100](#) ff.
- 3400 Wasserkraftwerke, Wasserkraftmaschinen**
Wasserkraftmaschinen allgemein s.a. [ZL 5420](#)
- 3410 Pumpspeicherkraftwerke**
- 3420 Meeresenergie (Gezeitenkraftwerke, Meeresströmung)**
- 3500 Wärmekraftwerke; thermische Kraftwerke**
- 3510 Müllverwertung in thermischen Kraftwerken**
- 3520 Geothermische Kraftwerke**
- 3540 Meereswärme-Nutzung**
- 3550 Dampfkraftwerke**
- 3580 Heizkraftwerke**
z.B. Kohlekraftwerke, Öl- und Gaskraftwerke etc.
- 3585 Blockheizkraftwerke**
- 3600 Kernkraftwerke; Kernheizwerke**
s.a. [UN 5360](#)
- 3610 Sicherheit von Kernkraftwerken**
s.a. [UN 5220](#) ; Katastrophenschutz allgemein s.a. [ZG 9290](#)
- 3620 Entsorgungsanlagen; Wiederaufbereitungsanlagen**
s.a. [UN 5240](#)
- 3700 - 3760 Alternative Energieformen; erneuerbare Energien**
- 3700 Allgemeines**
- 3705 Energieforschung**
- 3710 Windenergie (Windräder, Windkraftwerke, Windmühlen)**
- 3720 Sonnenenergie (Solarthermische Anlagen)**
- 3730 Photovoltaische Stromerzeugung, Solarzellen**
s.a. [ZN 5000](#) Optoelektronik, Photoelektronik s.a. [UX 2000](#)
- 3740 Wärmepumpen, Oberflächennahe Geothermie**
- 3750 Tiefe Geothermie, Petrothermale Systeme**
- 3760 Biomasse; Biogasanlagen**
Energiegewinnung aus chemischen Prozessen s. [VN 6050](#)
- 4000 Sonstige Fragen zur Energiegewinnung**
- 4100 - 4300 Energiespeicherung**
- 4100 Allgemeines**
Akkumulatoren s. [VN 6050](#) , Pumpspeicherkraftwerke s. [ZP 3410](#)

- 4120** **Elektrochemische Konverter**
s.a. VN 6050 ; ZN 8750
- 4150** **Wasserstoffspeicherung; Wasserstoff als Energieträger**
- 4200** **Notstromversorgungsanlagen, stationäre und bewegliche Stromaggregate**
- 4300** **Energiedirektumwandler**
z.B. Thermoelektrische Generatoren; thermionischer Konverter; photoelektrische Generatoren; Radionuklidbatterien
- 4500 - 4999** **Futurologische Aspekte der Energietechnik**
- 4500** **Allgemeines**
- 4510** **Kernverschmelzung**
(Plasmaphysik s. UR)
- 4520** **Satellitentechnik, Sonnenreflektoren etc.**
- 4900 +G1Z** **Energieversorgung einzelner Länder**

- 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** Ausbildung allgemein
- 2702** Handwerkliche Berufsausbildung / Facharbeiter
- 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 | Zeit-, Längen-, Füllstands-, Drehzahl-, Geschwindigkeits-, Kraft-, Drehmomentmessung |
| 3710 | Zeitmessung; Zählung |
| 3720 | Messung von Längen und daraus abgeleiteten Grössen |
| 3730 | Drehzahlmessung; Geschwindigkeitsmessung; Beschleunigungsmessung |
| 3740 | Kraftmessung; Messung von Drehmoment; mechanischer Spannung, Arbeit, Leistung |
| 3750 | Wägung, Dichtemessung, Viskosimetrie |
| 3760 | Messung strömungsmechanischer Grössen (Durchflussmessung, Messung von Strömungsgeschwindigkeit und Druckdifferenz) |
| 3800 | Feuchte- und Temperaturmessung |
| 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 <i>z.B. Medizinische Messtechnik</i> |
| 4800 - 4848 | Systemtheorie; Kybernetik |
| 4800 | Allgemeines |
| 4820 | Kybernetik |
| 4822 | Technische Kybernetik |
| 4824 | Mensch-Prozess-Kommunikation |

| | |
|-------------|--|
| 4828 | Sonstiges |
| 4840 | Systemtheorie s.a. SK 960 allgemeines Systemtheorie; s.a. ZN 6020 Systemtheorie der Nachrichtentechnik |
| 4842 | Axiomatische Systemtheorie |
| 4844 | Large-Scale-Systems (Grosse Systeme) |
| 4846 | Beobachtbarkeit und Steuerbarkeit |
| 4848 | Sonstiges zur Systemtheorie |
| 5000 - 5090 | Steuerungs- und Regelungstechnik |
| 5000 | Allgemeines |
| 5010 | Aufgabensammlungen |
| 5020 | Datenverarbeitungssysteme in der Regelungstechnik |
| 5030 | Regelungstheorie allgemein inkl. Stabilität |
| 5040 | Empfindlichkeit von Regelkreisen; Robuste Regelung |
| 5050 | Optimierung von Regelungen |
| 5060 | Dynamik von Regelkreisen; Dynamische Systeme; Rückkopplung |
| 5070 | Kennwertermittlung bei Regelstrecken; Systemidentifikation |
| 5072 | Parameteridentifikation |
| 5074 | Nichtparametrische Systemidentifikation |
| 5080 | Zustandsregelung; Zustandsschätzung |
| 5085 | Regelung bei stochastischen Signalen; Stochastische Filterung; Kalman-Filter |
| 5090 | Sonstiges |
| 5200 - 5390 | Analyse und Synthese von Regelungssystemen |
| 5200 | Allgemeines |
| 5220 | Lineare und nichtlineare Systeme |
| 5222 | Lineare Systeme |
| 5224 | Nichtlineare Systeme |
| 5230 | Stetige Regelung und Regler |
| 5235 | Regelung von verteilt parametrischen Systemen |
| 5240 | Unschärfe Regelungen, Fuzzy-Control-Systeme |
| 5250 | Mehrgrößenregelung; Mehrfachregelung |

| | |
|-------------|---|
| 5255 | Regelung mit Führungsgrößen (Zeitplan-, Folgeregelung) |
| 5260 | Adaptive und lernende Regelung |
| 5265 | Extremwertregelung |
| 5270 | Mehrebenenregelung; Hierarchische Regelung |
| 5280 | Dezentrale Regelung |
| 5290 | Prädiktive Regelung |
| 5300 | Unstetige Regelung und Regler; Diskrete Regelung |
| 5305 | Abtastregelung |
| 5310 | Zwei- und Mehrpunktregelung |
| 5340 | Digitale Regelung; Numerische Regelung und Steuerung |
| 5380 | Systemsimulation |
| 5390 | Sonstiges zur Steuerungs- und Regelungstechnik |
| 5400 - 5530 | Geräte und Bauelemente der Steuerungs- und Regelungstechnik |
| 5400 | Allgemeines |
| 5420 | Regler allgemein |
| 5440 | Elektrische und elektronische Regler; Digitale Regler |
| 5450 | Speicherprogrammierte Steuerung |
| 5455 | Verbindungsprogrammierbare Steuerungen, ASIC usw. |
| 5460 | Fluidik (Hydraulische und pneumatische Regelung; fluidischer Verstärker) |
| 5462 | Hydraulische Steuerung und Regelung s.a. ZL 4650 |
| 5464 | Pneumatische Steuerung und Regelung s.a. ZL 4680 |
| 5470 | Mechanische Regeleinrichtungen und Regler |
| 5480 | Sonstige Regeleinrichtungen und Regler |
| 5500 | Hilfseinrichtungen und Bauglieder; Servomechanismen |
| 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 <i>z.B. Alarmanlagen allgemein, Feuermelde-, Raumschutzanlagen</i> |
| 5882 | Alarmanlagen allgemein |
| 5884 | Feuermeldeanlagen |
| 5886 | Raumschutzanlagen |
| 5888 | Sonstige Warnanlagen |
| 5890 | Gebäudeleittechnik s.a. ZI 8060 |
| 5895 | Sonstiges |
| 6000 - 6280 | Automatisierungstechnik |
| 6000 | Allgemeines |
| 6100 | Kommunikation in der Automatisierungstechnik |
| 6150 | Bussysteme in der Automatisierung |
| 6200 | Prozessautomatisierung inkl. Prozessleittechnik |

ZQ

MESSTECHNIK, STEUERUNGS- UND REGELUNGSTECHNIK,
AUTOMATISIERUNGSTECHNIK; MECHATRONIK

ZQ

| | |
|--------------------|---|
| 6230 | mobiler Roboter, Robotersysteme |
| 6250 | Industrieroboter |
| 6270 | Bildverarbeitung in der Automatisierung |
| 6280 | Neuronale Netze in der Automatisierung |
| 7000 - 7050 | Mechatronik |
| 7000 | Allgemeines |
| 7050 | Mechatronische Systeme |
| 9900 - 9990 | Anwendungen der Steuerungs-, Regelungs- und Automatisierungstechnik und Mechatronik |
| 9900 | Allgemeines |
| 9910 | Verfahrenstechnik; Energietechnik |
| 9920 | Elektrotechnik |
| 9930 | Maschinenbau und Fertigung |
| 9940 | Verkehr und Transport |
| 9950 | Medizin; Biologie |
| 9990 | Sonstige Anwendungsgebiete |

| | |
|-------------|---|
| ZS | Handwerk und Gewerbe. Verschiedene Technologien Wirtschaftliche Aspekte s. QR |
| 0001 - 0999 | Zeitschriften |
| 1000 - 1099 | Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Alphabetische Sortierung</i> |
| 1100 | Laufende Bibliographien |
| 1150 | Abgeschlossene Bibliographien |
| 1250 | Zeitschriftenbibliographien und Zeitschriftenkataloge |
| 1350 | Ausstellungs-, Bibliotheks-, Buchhandels- und Verlagskataloge |
| 1500 | Jahrbücher |
| 1600 | Berichte von Anstalten, Gesellschaften und Firmen |
| 1700 - 1799 | Serien |
| 1900 - 1999 | Kongressberichte <i>nach Kongressjahr und CSN des Ortes</i> |
| 2000 | Kongressberichte ab Jahr 2000 <i>nach CSN des Kongresses oder der Körperschaft; Jahr zweistellig mit Punkt anschliessen</i> |
| 2050 | Einzelbiographien und Memoiren <i>CSN nach Person</i> |
| 2150 | Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen <i>CSN nach Person bzw. Institution</i> |
| 2200 | Gesammelte Schriften einzelner Personen |
| 2250 | Amtliches Schrifttum, insbesondere Gesetze und Verordnungen |
| 2300 | Adreßbücher |
| 2400 | Abkürzungsverzeichnisse , Akronyme |
| 2450 | Fachwörterbücher, einsprachig |
| 2455 | Fachwörterbücher, mehrsprachig |
| 2550 | Handbücher und Enzyklopädien |
| 2600 | Tabellenwerke |
| 2630 | Formelsammlungen |
| 2650 | Aufgabensammlungen |
| 2700 | Ausbildung allgemein |
| 2702 | Facharbeiterausbildung |

| | |
|-------------|--|
| 2703 | Fach- und Ingenieurausbildung |
| 2704 | Hochschulausbildung |
| 2710 | Praktikum |
| 2730 | Berufsfragen |
| 2740 | Fachbezogene Forschung |
| 2750 | Forschungsanstalten |
| 2800 | Beziehungen zu anderen Fachgebieten |
| 3000 | Allgemeine und zusammenfassende Darstellungen |
| 3100 | Populäre Darstellungen |
| 3200 | Geschichte allgemein |
| 3210 | Geschichte der metallverarbeitenden Technologien |
| 3220 | Geschichte der Feinwerktechnik und des feinmechanischen Gewerbes |
| 3230 | Geschichte der Holz-, Zellstoff- und Papiertechnologie |
| 3240 | Geschichte der Textiltechnik |
| 3250 | Geschichte der Technologien von Glas, Keramik, Steinen und Erden |
| 3300 - 3900 | Metallverarbeitende Gewerbe s.a. ZM 8000 ff.; s.a. QR 522 ; Geschichte des Faches s. ZS 3210 |
| 3300 | Allgemeines |
| 3350 | Metallverarbeitung allgemein |
| 3400 | Gegenstände aus Edelmetallen und Edelsteinen |
| 3500 | Gegenstände aus Buntmetallen |
| 3600 | Eisen- und stahlverarbeitende Gewerbe |
| 3700 | Schmiedegewerbe |
| 3800 | Schlosserei |
| 3900 | Herstellung von Haushaltsartikeln |
| 4000 - 4800 | Feinwerktechnik, feinmechanisches Gewerbe s.a. QR 529 ; Geschichte des Faches s. ZS 3220 |
| 4000 | Allgemeines |
| 4020 | Feinmechanische Industrie s.a. QR 529 |
| 4030 | Betriebsmittel der Feinwerktechnik <i>z.B. Werkzeuge, Vorrichtungen, Bearbeitungsmaschinen</i> |

- 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 (Fotoapparate, Vergrößerungs- und Projektionsgeräte)**
s.a. [AP 96100](#)
- 4565 Mikroskope**
- 4570 Optische Spektralapparate**
- 4600 Schreib- und Zeichengeräte**
- 4700 Musikinstrumente**
- 4800 Sonstiges**
- 5000 - 5090 Holz- und Zellstofftechnologie**
Wirtschaftliche Fragen s. [QR 527](#) ; Zellstoffherstellung s. [VN 5510](#) ;
Geschichte des Faches s. [ZS 3230](#)
- 5000 Allgemeines**
- 5010 Holz, Rinde und Kork**
- 5015 Holzchemie**
s.a. [VN 5490](#)
- 5020 Holztechnologie**
- 5040 Holzschutz, Holzveredelung**
- 5060 Holztrocknung**
- 5080 Holzsortierung, Güte und Fehler**

| | |
|--------------------|--|
| 5090 | Holzeigenschaften |
| 5100 - 5160 | Holzbearbeitung |
| 5100 | Allgemeines |
| 5110 | Sägewerke |
| 5120 | Holzhalbwaren, Holzwerkstoffe, Holzbau Holzbauten s. ZH 4400 |
| 5125 | Furniere, Lagenhölzer |
| 5130 | Sperrholz |
| 5135 | Spanplatten, Faserplatten, hochverdichtetes Holz |
| 5140 | Schnittholz, Zuschnitte |
| 5150 | Güte- und Lieferbedingungen s.a. ZG 9260 |
| 5160 | Prüftechnik in der Holzbearbeitung |
| 5200 - 5400 | Holzverarbeitung |
| 5200 | Allgemeines |
| 5240 | Möbeltischlerei, Möbelbau Möbelindustrie s. QR 529 |
| 5260 | Tischlerei, Zimmerei |
| 5280 | Halbfertigwaren aus Holz |
| 5300 | Holzfertigwaren |
| 5320 | Möbel s.a. ZH 8700 , LH 78930 , LK 92590 |
| 5360 | Verpackungsmittel |
| 5400 | Korb- und Flechtwaren |
| 5500 - 5660 | Papiertechnik s.a. QR 527 ; Geschichte des Faches s. ZS 3230 |
| 5500 | Allgemeines Papierkunde s. AM 32000 ; Papierforschung s. AM 32600 |
| 5530 | Holzschliffherstellung |
| 5550 | Papiermaschinen |
| 5600 | Papierherstellung aus Primärmaterial (Zellstoff, Holzschliff) Buchgewerbe, Druckerei, Graphische Gewerbe s. AN 24000 |
| 5610 | Papierherstellung aus Sekundärmaterial (Altpapierrecycling, Deinking) |

- 5620** **Papiereigenschaften, Papieranalyse**
Papierchemie s.a. [VN 5500](#)
- 5630** **Papierveredelung (Beschichten, Färben, Leimen, Trocknen)**
- 5650** **Papiersorten**
- 5660** **Sonstiges**
z.B. Verpackungsmstoffe, Dämmstoffe
Altpapierverbrennung zur Energiegewinnung, Umweltverschmutzung s.a.
[AR 21540](#) ; [AR 21680](#) ; [AR 22400](#)
- 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 (u.a. auch Malimo-Technologie)**
- 6500** **Textilverarbeitung allgemein; Textilmaschinen allgemein**
- 6600** **Bekleidungsindustrie und Konfektion allgemein**
- 6700** **Schneiderei; Wäscheherstellung, Näherei, Teppich- und Gardinenherstellung**

| | |
|--------------------|---|
| 6900 | Technische Textilien |
| 7100 | Seilerei, Flechtere, auch 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 <i>z.B. Kies und Sand; Lehm und Ton; Steinmetzerei</i> 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 |
| 8110 | Modellbau allgemein |
| 8120 | Modelleisenbahnen |
| 8140 | Modellflugzeuge, -schiffe, -autos |
| 8200 | Dekorationsartikel |