

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	45
Werkstoffwissenschaften, Fertigungsverfahren, Fertigung	52
Elektrotechnik, Elektronik, Nachrichtentechnik	62
Verkehr, Transport	80
Energietechnik	91
Messtechnik, Steuerungs- und Regelungstechnik, Automatisierungstechnik; Mechatronik	95
Handwerk und Gewerbe. Verschiedene Technologien	103

LÄNDERSCHLÜSSEL – G1Z

- 00 International, Allgemeines**
- 01 Antike Welt**
- 03 Ländergruppen/Entwicklungsländer**
- 04 Westliche Welt, Abendland, Europäische Welt**
- 05 Germanischer Kulturkreis**
- 06 Europa, Europäische Gemeinschaften, Europäische Union**
- 07 Mitteleuropa**
 - 08 Deutsches Sprachgebiet**
 - 09 Deutsche im Ausland, deutsche Kultur 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	Subsaharisches Afrika
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	Zeitschriften <i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</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 - 8960 **Technikgeschichte**
s.a. [NW 6500](#) , [NW 6700](#)
- 8700 **Allgemeine Darstellungen mit umfassender Thematik**
- 8710 **Altertum**
- 8720 **Mittelalter**
- 8730 - 8760 **Neuzeit**
- 8730 **Neuzeit insgesamt**
- 8740 **Geschichte der Technik bis Ende des 18. Jahrhunderts**
- 8750 **Technikgeschichte des 19. Jahrhundert**
- 8753 **Technikgeschichte bis Ende des 19. Jh.**
- 8756 **Technikgeschichte des 19. und 20. Jh.**
- 8760 **Technikgeschichte des 20. Jahrhundert**
- 8770 **Geschichte einzelner Erfindungen, Probleme (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 - 9040 Technische Ausbildung**
- 9000 Allgemeines**
- 9010 Handwerkliche Berufsausbildung, Facharbeiterausbildung**
- 9020 Fachschul- und Ingenieurschulausbildung**
- 9030 Hochschulausbildung**
- 9040 Technische Hochschulen und Universitäten**
- 9050 Berufsfragen (Ingenieur, Techniker)**
s.a. [NW 7750](#) , [MS 5300](#) , [AL 43950](#)
- 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**
- 9140 Technisches Zeichnen**
s.a. [ZL 3220](#)
- 9142 - 9148 Konstruktion**
s.a. [ZL 3225](#)
- 9142 Allgemeines**
- 9144 Konstruktionsmethodik und -systematik allgemein**
s.a. [ZL 3240](#)

- 9146 - 9147 Rechnergestütztes Konstruieren**
s.a. [ZL 3250](#), [ST 308](#) , [QP 505](#)
- 9146 Rechnergestütztes Konstruieren, Allgemeines**
- 9147 Einzelne CAD-Programme**
CSN des Namens. Cutterung des Programm-Namens nach dem „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 - 9176 Technische Normung**
s.a. [QP 221](#)
- 9150 Technische Normung allgemein**
- 9155 ASTM-Standards**
- 9160 CIE-Publikationen**
- 9165 VDI-Richtlinien**
- 9170 DIN**
- 9171 RAL, Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung**
- 9172 ÖNORM**
- 9174 IEC-Standard, International Electrotechnical Commission**
- 9175 ISO-Normen**
- 9176 UNI-Normen**
- 9180 - 9186 Patentwesen**
- 9180 Allgemeines**
- 9183 Patentschutz**
s.a. [PE 710](#) ff., [QR 360](#)
- 9186 Lizenzen; Gebrauchsmuster; 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; Funktionssicherheit; 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

Architektur

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

- 0001 Zeitschriften**
Erläuterungen zur Notationsvergabe s. [RVK-Online](#) - Nutzungshinweise
- 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; Bauphysik
3045	Barrierefreies 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**
z.B. Villen, Bürgerhäuser, Landhäuser etc.
- 5100 Ein- und Zweifamilienhäuser, Bungalows**
- 5200 Mehrfamilienhäuser, Reihenhäuser**
- 5260 Geschoßwohnungsbau**
s.a. **ZI 6920**
- 5300 Flachbau, Hangbau**
- 5400 Hochhausbau**
s.a. **ZH 4660**
- 5700 Fertighäuser**
s.a. **ZI 3900**
- 5750 Ländliche Bauten**
- 5800 Ferien- und Wochenendhäuser**
- 5850 Hausschwimmbäder, Saunabau**
- 5900 Gartenschwimmbäder**
- 5950 Haus und Garten**
s.a. **ZC 53400**
- 5960 Hof, Hinterhof, Wohnhof**
- 6000 - 6410 Öffentliche Gebäude**
- 6000 Allgemeines**
- 6010 Staatsbauten, Parlamentsgebäude, Botschaftsgebäude**
- 6020 Repräsentationsbauten**
- 6030 Schlösser, Residenzen**
- 6040 Wehrbauten, Zeughaus**
- 6045 Burgen**
- 6050 Verwaltungsgebäude**
z.B. Rathaus

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**
- 9608 Gartennutzung, Festkultur**

- 9610** **Geschichte der Landschaftsplanung**
s.a. [LH 67780](#) Gartenarchitektur, Landschaftsgarten
- 9615** **Gartendenkmalpflege**
- 9620** **Leben und Werk einzelner Garten- und Landschaftsarchitekten**
(*CSN des Namens*)
- 9630** **Gartenkunst, Künstlergarten**
- 9640** **Landschaftsgestaltung, Freiraumentwurf**
Landschaftsgestaltung s.a. [ZH 5950](#) Haus und Garten; Freiraumentwurf s.a. [ZC 6900](#) Gartengestaltung
- 9660** **Grünplanung**
z.B. *Stadtgrün, Stadtpark, Kleingartenanlage, Straßenbaum, Friedhof*
s.a. [ZC 53100](#) Gartengestaltung ; s.a. [ZH 5950](#) Haus und Garten
- 9665** **Landschaftsplanung**
z.B. *Flurneuordnung, flurschützende Anlagen, Rekultivierung von Landschaften und Industriebrachen, Erholungsgebiete*
Raumordnungsrecht s. [PN 512](#) ff.
- 9700 +G1Z** **Landschaftsgestaltung in einzelnen Ländern**
- 9800** **Landschaftsbau, Ingenieurbiologie**
z.B. *Terrassierung, Uferbefestigung, Böschungen, Ökologischer Erd- und Wasserbau, Renaturierung von Gewässern, Erosionsbekämpfung, Lawinnenverbauung, Wildbachverbauung, Gehölze an Gewässern und Verkehrswegen, Pflanzen als Baustoff*
s.a. [ZI 6700](#) ff., Ingenieurvermessung s. [ZI 9300](#)

ZI	Bauingenieurwesen
0001	Zeitschriften <i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>
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	Lärmschutz

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 Straßenunterhaltung**
- 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	Mauerwerksbau 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	Kühlsysteme
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	Zeitschriften <i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>
1000	Fortschrittsberichte und Referateorgane <i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</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 - 5970	Bergbau am Meeresboden; Meerestechnik s.a. TI 7000
5900	Bergbau am Meeresboden, Meerestechnik allgemein
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 - 7600	Nichteisenmetalle, Metallurgie
7200	Nichteisenmetalle allgemein
7300	Buntmetalle
7400	Edelmetalle
7500	Leichtmetalle
7600	Sonstige Metalle
7800	Metallurgische Verfahren; Metallgewinnung (Pyro-, Hydro-, Elektro-, Vakuum-, extraktive Metallurgie)
7900	Hüttenwerke <i>z.B. Planung und Bau, Ausrüstung, Energie- und Kraftwirtschaft etc.</i>
8000 - 8254	Eisenhüttenwesen
8000	Eisenhüttenwesen allgemein
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	Zeitschriften <i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>
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 - 3180 Maschinenbau allgemein**
- 3000 Allgemeine, zusammenfassende und übergreifende Darstellungen zum Maschinenbau**
 s.a. [VN 7320](#) Apparate-, Anlagen- und Reaktorbau
- 3050 Maschinendynamik, Maschinenakustik, Maschinenlärm**
 Schwingungen s.a. [UF 5200](#)
- 3070 Energieeffizienz im Maschinenbau**
- 3100 Populäre Darstellungen des Maschinenbaus**
 s.a. [NW 3100](#)
- 3150 Geschichte des Maschinenbaus**
 s.a. [NW 3100](#)
- 3170 Geschichte einzelner Maschinenfabriken**
 s.a. [NW 6050](#) - [NW 6060](#)
- 3180 Maschinenbauindustrie**
 s.a. [QR 523](#) , [QQ 200](#)
- 3200 - 3268 Maschinenkonstruktion**
- 3200 Allgemeines**
- 3210 Normen und Richtlinien zum Maschinenbau**
 DIN-Normen allgemein s. [ZG 9170](#); [VD I-Richtlinien](#) s. [ZG 9165](#)
- 3220 Technisches Zeichnen im Maschinenbau**
 s.a. [ZG 9140](#)
- 3225 Produktentwicklung allgemein, Konstruktion nach Anforderungen**
 Konstruieren allgemein s. [ZG 9142](#)
- 3230 Konstruktion nach Bauweisen**
- 3235 Konstruktion nach Werkstoffen**
- 3240 Methodisches Konstruieren**
- 3245 Virtuelle Produktentwicklung**
- 3250 - 3259 Einzelne numerische Verfahren im Maschinenbau**
- 3250 Rechnergestütztes Konstruieren, CAD im Maschinenbau**
 s.a. [ZG 9144](#)
- 3255 Differenzmethoden im Maschinenbau**
- 3257 Numerische Simulation im Maschinenbau, Mehrkörpersimulation**
- 3259 Sonstige numerische Verfahren im Maschinenbau**

3263	Fertigungs- und montagegerechtes Konstruieren
3265	Umwelt- und recyclinggerechtes, ressourcenschonendes Konstruieren
3268	Schweißgerechtes Konstruieren
3300 - 3700	Betrieb, Sicherheit, Wartung und Reparatur von Maschinen
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 und Unfallschutz im Maschinenbau
3400	Einsatzplanung von Maschinen
3500	Betrieb, Bedienung und Ergonomie von Maschinen
3600	Wartung, Instandhaltung und Überwachung von Maschinen Instandhaltung und Instandsetzung allgemein s. ZG 9270
3700	Maschinenschäden, Technische Diagnostik, Reparatur
3750 - 3800	Tribologie
3750	Tribologie allgemein
3760	Reibung
3770	Verschleiß
3800	Schmierung und Schmiermittel
3900 - 3950	Behälter
3900	Behälter allgemein
3930	Behälterbau
3950	Druckbehälter, Speicherbehälter
4000 - 4700	Maschinenelemente
4000	Allgemeines
4100 - 4180	Getriebetechnik, Getriebe
4100	Getriebetechnik, Getriebe, Allgemeines
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 - 4230	Kraftübertragung, Antriebstechnik
4200	Kraftübertragung und Antriebstechnik allgemein
4230	Transmissionen, Kupplungen, Gelenke
4250	Bremsen
4300	Schwingungsdämpfer, Federn, Stossdämpfer
4400	Dichtungen
4500 - 4530	Rohre, Rohrleitungen s.a. UF 4000
4500	Rohre, Rohrleitungen allgemein
4510	Armaturen
4530	Strömung in Rohren
4580	Absperrorgane, einschl. Kolben, Ventile
4600 - 4620	Verbindungselemente
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 - 5950	Kraft- und Arbeitsmaschinen
5000	Kraft- und Arbeitsmaschinen allgemein
5100 - 5600	Kraftmaschinen
5100	Kraftmaschinen, Wärmekraftmaschinen allgemein
5150	Kolbenkraftmaschinen allgemein
5200 - 5330	Dampfmaschinen
5200	Dampfmaschinen allgemein, Dampfkraftanlagen

5300	Dampferzeuger und -kessel, Dampfleitungen
5330	Einzelne Dampfkesselanlagen (Großwasserraum-, Wasserrohr-, Zwangslaufkessel)
5400 - 5490	Strömungsmaschinen
5400	Strömungsmaschinen allgemein
5410	Gehäuselose Strömungsmaschinen, Windkraftmaschinen
5420	Hydraulische Strömungsmaschinen, Wasserkraftmaschinen (Wasserräder, Wassermühlen, Wasserturbinen)
5450 - 5480	Thermische Strömungsmaschinen
5450	Thermische Strömungsmaschinen allgemein
5460	Turbinen allgemein (Schaufeln, Läufer, Rotoren, Leiträder)
5470	Dampfturbinen
5475	Gasturbinen
5480	Strahltriebwerke, Düsenantriebe
5500 - 5580	Verbrennungsmotoren
5500	Verbrennungsmotoren allgemein
5510	Verdichtung, Lader
5530	Ottomotoren
5550	Dieselmotoren
5560	Großdieselmotoren, Zweitaktdieselmotoren
5570	Rotationskolbenmotoren, Wankelmotoren
5580	sonstige Kolbenmotoren, z.B. Freikolbenmotoren
5600	Sonstige Kraftmaschinen, Heißluft- / Stirlingmotoren
5700 - 5950	Allgemeine Arbeitsmaschinen
5700	Arbeitsmaschinen allgemein
5750	Propeller
5770	Ventilatoren, Gebläse, Lüfter
5800 - 5850	Verdichter, Kompressoren
5800	Verdichter, Kompressoren allgemein
5850	Einzelne Verdichter
5900 - 5950	Pumpen
5900	Pumpen allgemein

	5930	Kreiselpumpen
	5950	Sonstige Pumpenarten
6000 - 6400		Werkzeugmaschinen
	6000	Allgemeines
	6030	Werkzeugkunde, Werkzeugbau
	6035	Schneidstoffe
	6060	Einzelne Werkzeugarten
	6100	Einzelne 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 - 7800		Spezielle Arbeitsmaschinen <i>Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik s. ZI 8600 ff. Landwirtschaftliche Maschinen, Landtechnik s. ZD 7000 ff.</i>
	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	Tieftemperaturtechnik (Kryogenik)
	7600 - 7660	Kältetechnik
	7600	Kältetechnik, Allgemeines

ZL

MASCHINENBAU, MASCHINENWESEN

ZL

7650 Kälteerzeugung, Kältemaschinen

7660 Kältemittel

7800 Druckmaschinen, Drucktechnik

ZM	Werkstoffwissenschaften, Fertigungsverfahren, Fertigung
0001	Zeitschriften <i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>
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 - 3450	Werkstoffeigenschaften
3100	Werkstoffeigenschaften allgemein
3200	mechanische
3300	elektrische
3400	thermische
3450	Sonstige
3500 - 3900	Werkstoffprüfung allgemein
3500	Werkstoffprüfung allgemein
3600	mechanische
3700	zerstörungsfreie
3800	technologische
3850	Sonstige
3900	Schadensanalyse
4000 - 4700	Metallkunde s.a. VE 9650 , UQ 7000 ff.
4000	Allgemeines
4100	Struktur, Gitter, Gefüge, Textur, Kristallorientierung
4200	Aggregatumsänderungen
4300	Mehrstoffsysteme, Legierungskunde allgemein
4400	Metallographie, Gefügeuntersuchung
4500 - 4650	Metallische Werkstoffe; Reinstmetalle
4500	Metallische Werkstoffe; Reinstmetalle. Allgemeines
4510 - 4570	Eisen und Stahl; Datensammlungen
4510	Eisen und Stahl allgemein; Datensammlungen
4520	Eisen allgemein, Roheisen, Eisenlegierung
4530 - 4560	Stahl

4530	Stahl, allgemein
4540	Unlegierte Stähle
4550	Legierte Stähle
4560	Stahlguß, Stahlgußlegierungen
4570	Gusseisen, Gusswerkstoffe, Gusslegierungen
4580	Sonstiges zu metallischen Werkstoffen
4600 - 4650	Nichteisenmetalle
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
4700	Metallrecycling
5000 - 5400	Kunststoffe und Polymere als Werkstoffe
5000	Allgemeines
5100	Kunststoffeigenschaften, Kunststoffanalyse
5200 - 5270	Kunststofftechnologie s.a. VN 5900 ff.
5200	Kunststofftechnologie, Allgemeines
5230	Kunststofferzeugung, 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 ;
5400	Kunststoffrecycling s.a. AR 21680 ; VN 9450 - VN 9459 ; ZO 4290
6000 - 6700	Nichtmetallisch-anorganische Werkstoffe
6000	Allgemeines

6100 - 6350	Keramik als Werkstoff s.a. UQ 8500
6100	Keramik als Werkstoff allgemein
6200 - 6290	Einzelne Keramikarten
6200	Einzelne Keramikarten allgemein
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 - 6680	Glas als Werkstoff
6400	Glas als Werkstoff allgemein
6500 - 6550	Einzelne Glasarten
6500	Einzelne Glasarten allgemein
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 - 7029	Verbundwerkstoffe, Faserverstärkte Werkstoffe
7020	Verbundwerkstoffe, Faserverstärkte Werkstoffe; Allgemeines
7021	Kunststoffverbundwerkstoff, Faserverstärkter Kunststoff (CFK)
7023	Kohlenstofffaserverstärkter Kohlenstoffwerkstoff (CFG)
7024	Keramischer Verbundwerkstoff, Faserverstärkte Keramik (CMC)
7026	Metallverbundwerkstoff
7028	Nanostrukturierter Werkstoff s.a. VE 9850 - VE 9859
7029	Sonstige Verbund- und Kompositwerkstoffe <i>z.B. Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff</i> Faserbeton, Faserzement s. ZI 4507
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 - 7550	Korrosionsschutz
7530	Korrosionsschutz allgemein
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 z.B. Metallspritzen
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 - 8490	Fertigungsverfahren
8000	Allgemeine, zusammenfassende Darstellungen
8050	Aufbereitung von Werkstoffen soweit nicht bei ZM 4000 - ZM 7000
8100 - 8190	Urformen

8100	Urformen, Allgemeines
8110 - 8145	Urformen aus flüssigem Zustand
8110	Urformen aus flüssigem Zustand allgemein
8115	Technologie der Schmelzverfahren
8120	Modellbau, Gussformen, Formerei
8125	Eisen- und Stahlgießerei s.a. ZK 8000 ff.
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 - 8170	Urformen aus plastischem Zustand
8150	Urformen aus plastischem Zustand allgemein
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 <i>z.B. Walzen, Freiformen, Eindrücken, Durchdrücken, Stanzen</i>

- 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 - 8440 Schweißen**

8420	Schweißen allgemein
8425	Merkblätter des DVS (Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren)
8426	DVS-Richtlinien
8430	Einzelne Schweißarten
8435	Schweißen nach Werkstoffen
8440	Schutzgasschweißen <i>z.B. WIG-, MAG-, Plasmaschweißen</i>
8450 - 8460	Löten
8450	Löten allgemein
8455	Einzelne Lötverfahren
8460	Löten nach Werkstoffen
8470 - 8480	Kleben
8470	Kleben allgemein
8475	Metallkleben
8480	Kunststoffkleben
8490	Sonstige Verfahren
9000 - 9850	Fertigung
9000	Allgemeines
9020	Fertigungsanlagen einschl. Facility-Management s.a. QP 540 ; Facility-Management allgemein s. ZG 9210
9045	Generative Fertigungsverfahren, Rapid Prototyping s.a. ST 308
9050	Rechnergestützte Fertigung, Automatisierte Fertigung, CAM 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 - 9240	Fertigungsplanung und -steuerung s.a. QP 505 ; QP 542 ; QH 465
9200	Fertigungsplanung und -steuerung, PPS allgemein
9220	Fertigungsplanung, CAP s.a. QP 542

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

ZN

Elektrotechnik, Elektronik, Nachrichtentechnik

- 0001** **Zeitschriften**
Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise
- 1000 - 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 dem Jahr 2000**
nach CSN des Kongresses der Körperschaft; Jahr zweistellig mit Punkt abschliessen
- 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 **Elektrounfall 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 Drosselpulen**
- 4440 Leitungen und Kabel; Verdrahtungstechnik**
Kabel der elektrischen Energietechnik s. **ZN 8600**
- 4460 Elektrische Kontakte und Verbindungen; Sicherungen**
- 4500 - 4560 Passive Bauelemente der Höchstfrequenz- bzw. Mikrowellentechnik**
- 4500 Allgemeines**
Schaltungen der Mikrowellentechnik s. **ZN 5800**
- 4510 Ferritbauelemente**
- 4520 Wellenleiter**
Lichtleiter s. **ZN 6285**
- 4530 Hohlleiter; Hohlleiterverbindungen**
- 4540 Planarer Wellenleiter**
- 4550 Streifenleiter; Streifenleiterbauelemente**
- 4560 Schlitzwellenleiter**
- 4600 - 4740 Aktive elektronische Bauelemente**
- 4600 Allgemeines**
- 4700 Elektronenröhren allgemein**
Vakuumtechnik s. **ZL 7300** und **UX 1500**; Datenbücher s. **ZN 4200**
- 4720 Vakuumröhren für spezielle Zwecke (Laufzeitröhren; Elektronenstrahlwandlerröhren)**
- 4740 Gasentladungsröhren (Anzeigeröhren; Glimmlampen; Thyatron)**
- 4800 - 4870 Halbleiterbauelemente**
- 4800 Allgemeines**
Halbleiterphysik allgemein s. **UP 2800** ff.; Datenbücher s. **ZN 4220**
- 4810 Ersatzschaltbilder; Simulation**
- 4820 Volumeneffektbauelemente**
Thermistoren; Thermoelemente; Hall-Elemente. Piezoelektrische Bauelemente...
Kryoelektrische Bauelemente s. **ZN 5220**
- 4830 Gunn-Elemente**
- 4840 Halbleiterdioden (Leistungsgleichrichter; Varaktoren...)**
- 4850 Transistoren allgemein; Bipolartransistoren**
- 4860 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; Breitbandverteilstrecke**
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	Zeitschriften <i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>
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 Ingenierausbildung
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)
4150	Fahrzeugindustrie, Automobilindustrie
4200 - 4290	Fahrzeugbau; Kraftfahrzeugtechnik
4200	Fahrzeugbau; Kraftfahrzeugtechnik, Allgemeines
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](#)
- 4240 **Abgase und Schadstoffemissionen im Straßenverkehr**
- 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 - 4490 **Straßenfahrzeuge**
- 4300 **Straßenfahrzeuge allgemein**
- 4340 **Fahrräder**
- 4370 **Elektrofahrräder, Fahrräder mit Hilfsmotor**
- 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, Fahrassistenzsysteme, Sensortechnik**
- 4680** **Ruhender Verkehr**
- 4700** **Autofahrer, Fahrtechnik**
Wirtschaftliche Aspekte des Straßenverkehrs s. [QR 850](#)
- 4710** **Andere Fahrzeugführer**
- 4720** **Fahrausbildung**
- 4800** **Kraftfahrzeuginstandhaltung, Kraftfahrzeuggewerbe, Reparatur, Wartung, Tankstellen**
- 4870** **Straßenverkehrssicherheit; Technischer Überwachungsverein (TÜV)**
- 4875** **Unfallforschung im Straßenverkehr**
- 4900 +G1Z** **Straßenverkehr in einzelnen Ländern**
- 5000 - 5999** **Schienerverkehr, Eisenbahnwesen**
- 5000** **Allgemeines**
s.a. [AR 27740](#)
- 5025** **Eisenbahnpersonal**
- 5050 - 5099** **Geschichte des Schienenverkehrs und des Eisenbahnwesens**
- 5050** **Allgemeine Darstellungen mit umfassender Thematik**
s.a. [NW 3370](#) , [NW 6055](#) , [NW 6280](#)
- 5053** **Vorgeschichte der Eisenbahn (vor 1825)**
- 5055** **Geschichte des Schienenverkehrs und der Eisenbahn seit 1825**
- 5060** **Geschichte des Schienenverkehrs und der Eisenbahn seit 1919**
- 5065** **Geschichte des Schienenverkehrs und der Eisenbahn seit 1946**
- 5070** **Geschichte des Schienenverkehrs und der Eisenbahn seit 1990**
- 5080** **Eisenbahnarchäologie, historische Eisenbahnstrecken und -anlagen**
- 5083** **Eisenbahnhistorische Institutionen, Eisenbahnvereine**
- 5085** **Sammlungen und Museen zum Schienenverkehr und Eisenbahnwesen, Museumsbahnen**
- 5090** **Geschichte des Schienenpersonennahverkehrs**
- 5099** **Sonstige Teilgebiete und Probleme**
- 5100 - 5130** **Bahnanlagen, Reparaturwerkstätten, Sicherungswesen**
Eisenbahnbau s. [ZI 6440](#)

5100	Allgemeines
5110	Bahnanlagen
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 - 5480	Schienefahrzeuge
5300	Schienefahrzeuge allgemein
5340	Kleinbahnen
5400	Triebfahrzeuge, Lokomotiven allgemein
5405	Dampflokomotiven
5408	Gasturbinenlokomotiven
5415	Diesellokomotiven
5420	Elektrische Lokomotiven und Elektrische Zugförderung allgemein
5425	Dieselektrische Lokomotiven
5440	Sonstige Lokomotiven
5460 - 5479	Schienepersonennahverkehr
5460	Allgemeines
5465	S-Bahnen, Stadtbahnen
5470	Straßenbahnen
5475	U-Bahnen
5479	Sonstiger Schienepersonennahverkehr
5480	Spezialbahnen (Magnetschwebbahn, Seilbahn, Zahnradbahn etc.) Wirtschaftliche Aspekte des Eisenbahnwesens s. QR 820
5870	Verkehrssicherheit von Schiene- und Spezialbahnen
5875	Unfallforschung im Schiene- und Spezialbahnenverkehr
5900 +G1Z	Schieneverkehr in einzelnen Ländern

6000 - 6999	Schifffahrt
6000	Allgemeines s.a. AR 27800
6002	Schiffsverzeichnis; Schiffsregister
6004	Schiffspersonal
6005	Simulations- und Trainingseinrichtungen; Schiffssimulator
6008	Schiffahrtsindustrie, Schiffahrtsunternehmen 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 - 6270	Schiffsbau, Schiffsmaschinen, Schiffseinrichtung und -ausrüstung
6200	Allgemeines
6210	Klassifikation, Bauvorschriften (keine DIN!)
6220	Schiffstheorie
6230	Schiffsentwurf
6240	Technologie des Schiffbaus
6250	Schiffsmaschinen und -antriebsanlagen
6260	Schiffsbetrieb
6270	Schiffseinrichtung und -ausrüstung
6300 - 6500	Wasserfahrzeuge
6300	Wasserfahrzeuge allgemein
6320	Boote, Segelschiffe
6340	Dampfschiffe
6360	Motorschiffe
6400	Schiffe nach Wasserstraßen (Binnenschiffe, Hochseeschiffe)
6405	Binnenschiffe
6410	Hochseeschiffe
6420	Frachtschiffe

- 6430** **Passagierschiffe**
- 6460** **Spezialschiffe**
z.B. Containerschiffe, Tankschiffe, Fähren, Unterwasserschiffe, Technische Flotte etc.
- 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 - 7140** **Flughafen, Flugplatz**
- 7100** **Flughafen, Flugplatz, Allgemeines**
Flughafengebäude s. [ZH 6830](#)
- 7110** **Flughafenanlage, Flugbetriebsfläche**
z.B. Start- und Landebahn, Rollfeld, Versorgungsanlage, gastronomische Einrichtung, Parkplatz
s.a. [ZI 6562](#)
- 7115** **Flughafenausrüstung**
z.B. Befehrerung, Beleuchtung, Gepäckförderanlage, Informationsanlage

7120	Flughafenbetrieb und -dienst <i>z.B. Gesundheitsdienst, Wartung, Reinigung, Schnee- und Eisbeseitigung, Nebelbeseitigung, Rettungs- und Feuerwehrdienst</i>
7130	Technische Abfertigung <i>z.B. Betankung, Bodengeräte und Fahrzeuge, Ladearbeit</i>
7140	Kommerzielle Abfertigung <i>z.B. Gepäck-, Luftfracht-, Luftpost-, Passagierabfertigung, Platzbuchung</i>
7200 - 7229	Flugzeugbau, Luftfahrtindustrie
7200	Allgemeines
7202	Luftfahrtindustrie
7205	Flugzeugbau insgesamt
7210	Werkstoffe im Flugzeugbau
7215	Rumpfwerk, Kabinenbau
7220	Flugtechnische Anlage (Tragwerk, Leitwerk)
7225	Fahrwerk, Landegestell
7229	Sonstiger Luftfahrzeugbau <i>z.B. Hubschrauberbau, Rotorblätter</i>
7230	Aerodynamik, Flugverhalten
7235	Windkanaltechnik
7250	Flugmechanik
7270 - 7276	Luftfahrzeugtechnik
7270	Luftfahrzeugtechnik allgemein
7275	Flugtriebwerke, Motoren (Betriebsstoffe)
7276	Bordgeräte, Ausrüstung
7300 - 7440	Luftfahrzeuge
7300	Luftfahrzeuge allgemein
7310	Rotorflugzeuge (Hubschrauber, Drehflügler)
7320	Ballone, Luftschiffe
7340	Segelflugzeuge
7400	Motor-, Düsen-, Raketenflugzeuge (auch Militärflugzeuge)
7410	Motorflugzeuge
7420	Strahlflugzeuge (mit Luftstrahltriebwerk, Strahltriebwerk, Propellerturbine)

7430	Raketenflugzeuge
7440	Unbemannte Flugzeuge, Drohnen
7600 - 7630	Flugbetrieb (Wirtschaftliche Aspekte des Luftverkehrs s. QR 840)
7600	Flugbetrieb allgemein
7610	Luftverkehr (z.B. Personen-, Güter- und Postbeförderung, Fluglinienverkehr)
7620	Wirtschaftsflug (z.B. Agrarflug, Kranflug, Waldbrandbekämpfung, Luftbilddienst)
7630	Flugtechnik, Flugnavigation
7800	Reparaturen, Wartung
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 - 9755	Transportwesen
9000	Allgemeines incl. Logistik, Tourenplanung
9100	Personenbeförderung
9200	Postwesen, Postbetrieb
9300	Güterbeförderung, Spedition
9400 - 9700	Hebe- und Fördertechnik
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 - 9460	Hebetechnik, Hebezeuge
9450	Hebetechnik, Hebezeuge allgemein
9460	Krane
9500 - 9700	Fördertechnik, Fördermaschinen
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
9680	Hydraulische Förderung, Rohrleitungen, Pipelines
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	Zeitschriften <i>Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise</i>
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	Nichterneuerbare 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, Wärmerückgewinnung, Kraft-Wärme-Kopplung s.a. AR 26420 Abwärme
3285	Energie- bzw. Wärmeversorgungsanlagen, Heizwerke, Fernheizung

- 3300 - 3610 Kraftwerksbau und Kraftwerksbetrieb**
Elektrische Energietechnik s. [ZN 8100](#) ff.
- 3300 Kraftwerksbau und -betrieb allgemein**
- 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 - 3620 Kernkraft**
- 3600 Kernkraftwerke; Kernheizwerke**
s.a. [UN 5360](#)
- 3620 Entsorgungsanlagen; Wiederaufbereitungsanlagen**
s.a. [UN 5240](#)
- 3610 Sicherheit von Kernkraftwerken**
s.a. [UN 5220](#) ; Katastrophenschutz allgemein s.a. [ZG 9290](#)
- 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](#)
- 3780 Energy Harvesting**

- 4000** **Sonstige Fragen zur Energiegewinnung**
- 4100 - 4400** **Energiespeicherung und Energiewandlung**
- 4100** **Allgemeines**
 Akkumulatoren s. [VN 6050](#) , Pumpspeicherkraftwerke s. [ZP 3410](#)
- 4120** **Elektrochemische Konverter**
 s.a. [VN 6050](#) ; [ZN 8750](#)
- 4150** **Wasserstoffspeicherung; Wasserstoff als Energieträger**
- 4180** **Wärmespeicher, Thermochemische Energiespeicher**
- 4200** **Notstromversorgungsanlagen, stationäre und bewegliche Stromaggregate**
- 4300** **Energiedirektumwandler**
 z.B. Thermoelektrische Generatoren; thermionischer Konverter; photoelektrische Generatoren; Radionuklidbatterien
- 4400** **Energieeffizienz, Energieeinsparung, Energierückgewinnung**
- 4500 - 4520** **Futurologische Aspekte der Energietechnik**
- 4500** **Allgemeines**
- 4510** **Kernfusion**
 (Plasmaphysik s. [UR](#))
- 4520** **Satellitentechnik, Sonnenreflektoren etc.**
- 4900 +G1Z** **Energieversorgung einzelner Länder**

ZQ MESSTECHNIK, STEUERUNGS- UND REGELUNGSTECHNIK, AUTOMATISIERUNGSTECHNIK; MECHATRONIK ZQ

ZQ Messtechnik, Steuerungs- und Regelungstechnik, Automatisierungstechnik; Mechatronik

- 0001 Zeitschriften**
Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise
- 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 anschliessen
- 2050 Biographische Lexika; Biographiensammlungen**
- 2052 Einzelbiographien (CSN); Memoiren**
- 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**
- 2450 Fachwörterbücher Mess-, Steuer- und Regelungstechnik; Automatisierungstechnik; Mechatronik; einsprachig**
- 2451 Fachwörterbücher Messtechnik; einsprachig**
- 2452 Fachwörterbücher Steuer- und Regelungstechnik; einsprachig**
- 2455 Fachwörterbücher Mess-, Steuer- und Regelungstechnik; Automatisierungstechnik; Mechatronik mehrsprachig**
- 2456 Fachwörterbücher Messtechnik, mehrsprachig**
- 2457 Fachwörterbücher Steuer- und Regelungstechnik, mehrsprachig**

- 2550** Handbücher und Enzyklopädien Mess-, Steuer- und Regelungstechnik; Automatisierungstechnik; Mechatronik
- 2551** Handbücher und Enzyklopädien Messtechnik
- 2552** Handbücher und Enzyklopädien Steuer- und Regelungstechnik
- 2600** Tabellenwerke
- 2630** Formelsammlungen
- 2650** Aufgabensammlungen
- 2700** 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 - 3740	Zeit-, Längen-, Füllstands-, Drehzahl-, Geschwindigkeits-, Kraft-, Drehmomentmessung
3700	Allgemeines und Sonstiges (z.B. Füllstandsmessung)
3710	Zeitmessung
3720	Messung von Längen und daraus abgeleiteten Größen
3730	Drehzahlmessung; Geschwindigkeitsmessung; Beschleunigungsmessung
3740	Kraftmessung; Messung von Drehmoment; Messung von mechanischer Spannung, Arbeit, Leistung
3750	Wägung, Dichtemessung, Viskosimetrie
3760	Messung strömungsmechanischer Größen (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 - 5530	Hilfseinrichtungen und Bauglieder
5500	Allgemeine Hilfseinrichtungen und Bauglieder
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 (Fernfühlung 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

ZQ

MESSTECHNIK, STEUERUNGS- UND REGELUNGSTECHNIK,
AUTOMATISIERUNGSTECHNIK; MECHATRONIK

ZQ

6150	Bussysteme in der Automatisierung
6200	Prozessautomatisierung inkl. Prozessleittechnik
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** **Zeitschriften**
Erläuterungen zur Notationsvergabe s. RVK-Online - Nutzungshinweise
- 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 anschliessen
- 2050** **Einzelbiographien und Memoiren**
CSN nach Person
- 2150** **Fest- und Gedenkschriften für Personen und Institutionen**
CSN nach Person bzw. Institution
- 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 <i>z.B. Schreibmaschinen, Diktiergeräte, mechanische Rechenmaschinen</i> 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 - 5699	Papiertechnik s.a. QR 527 ; Geschichte des Faches s. ZS 3230
5500	Allgemeines Papierkunde s. AM 32000 ; Papierforschung s. AM 32600
5530	Holzstoff, Holzschliff, Druckschliff, TMP
5540	Zellstoff, Halbzellstoff, Halbstoff
5550	Papiermaschinen
5600	Papierherstellung aus Primärmaterial (Zellstoff, Holzschliff) Buchgewerbe, Druckerei, Graphische Gewerbe s. AN 24000
5610	Papierherstellung aus Sekundärmaterial, Altpapierrecycling

- 5615 Deinking, Druckfarbentfernung**
- 5618 Chemische Hilfsstoffe in der Papierherstellung**
- 5620 Papiereigenschaften, Papieranalyse**
Papierchemie s.a. [VN 5500](#)
- 5630 Papierveredelung (Beschichten, Färben, Leimen, Trocknen, Füllen, Retention, Flockung)**
- 5650 Papiersorten**
- 5655 Pappe, Karton**
- 5660 Papierverarbeitung, Verpackungen aus Papier und Pappe**
Altpapierverbrennung zur Energiegewinnung, Umweltverschmutzung s.a. [AR 21540](#) ; [AR 21680](#) ; [AR 22400](#)
- 5699 Sonstiges zur Papiertechnik**
- 5700 - 7500 Textiltechnik**
Textilindustrie s. [QR 526](#) ; Geschichte des Faches s. [ZS 3240](#)
- 5700 Allgemeines**
- 5800 Textilfasern**
- 5810 Pflanzliche Fasern**
z.B. Baumwolle, Hanf etc.
- 5815 Tierische Fasern**
z.B. Wolle, Naturseide etc.
- 5820 Chemiefasern**
z.B. Nylon, Perlon, Dralon etc.
s.a. [VN 5900](#)
- 5830 Technische Spezialfasern**
- 5850 Textilprüfung**
- 5880 Textilreinigung**
- 6000 Spinnen**
- 6100 Weben**
- 6200 Stricken, Wirken**
- 6250 Stickerei, Spitzenherstellung, Häkeln, Klöppeln, Posamentenherstellung**
- 6300 Färben, Drucken**
- 6400 Textilveredelung**
- 6450 Alternative Verbundstoffe**
z.B. Vliesstoffe, Tufting u.a.

6460	Nähwirktechnologie (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

ZS

HANDWERK UND GEWERBE. VERSCHIEDENE TECHNOLOGIEN

ZS

8140 **Modellflugzeuge, -schiffe, -autos**

8200 **Dekorationsartikel**