

Symbol	Typ	Titel
<b>H</b>	<b>Sektion</b>	<b>Sektion H — Elektrotechnik</b>
<b>H04</b>	<b>Klasse</b>	<b>Elektrische Nachrichtentechnik</b>
<b>H04B</b>	<b>Unterklasse</b>	<b>Übertragung [4]</b>
<b>H04B 1/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Einzelheiten von Übertragungssystemen, soweit sie nicht von einer einzigen der Gruppen H04B 3/00-H04B 13/00 umfasst sind; Einzelheiten von Übertragungssystemen, die nicht durch das zur Übertragung verwendete Medium gekennzeichnet sind [1, 4, 2006.01]</b>
H04B 1/02	1-Punkt Untergruppe	. Sender [1, 2006.01]
H04B 1/03	2-Punkt Untergruppe	. . Konstruktive Einzelheiten, z.B. Gehäuse [2, 2006.01]
H04B 1/034	3-Punkt Untergruppe	. . . Tragbare Sender [2, 2006.01]
H04B 1/036	3-Punkt Untergruppe	. . . Kühlanordnungen [2, 2006.01]
H04B 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . Schaltungen [1, 2006.01]
H04B 1/06	1-Punkt Untergruppe	. Empfänger [1, 2006.01]
H04B 1/08	2-Punkt Untergruppe	. . Bauliche Einzelheiten, z.B. Gehäuse [1, 2006.01]
H04B 1/10	2-Punkt Untergruppe	. . Mit dem Empfänger vereinigte Einrichtungen zum Begrenzen oder Unterdrücken von Störungen oder von Rauschen [1, 2006.01]
H04B 1/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Neutralisierungs-, Abgleichungs- oder Kompensationsanordnungen [1, 2006.01]
H04B 1/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Selbsttätige Verstimmungsanordnungen [1, 2006.01]
H04B 1/16	2-Punkt Untergruppe	. . Schaltungen [1, 2006.01]
H04B 1/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Eingangsschaltungen, z.B. zum Koppeln an eine Antenne oder Übertragungsleitung (Kopplungsnetzwerke zwischen Antennen oder Leitungen und Empfängern, unabhängig von der Art des Empfängers, H03H) [1, 2006.01]
H04B 1/20	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Koppeln eines Grammophon-Tonabnehmers, Aufzeichnungsgerätes [Recorder] oder Mikrofons an einen Empfänger [1, 2006.01]
H04B 1/22	3-Punkt Untergruppe	. . . für Empfänger ohne eigenen Oszillator [1, 2006.01]
H04B 1/24	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei der Empfänger wenigstens eine Halbleiteranordnung mit drei oder mehr Elektroden aufweist [1, 2006.01]
H04B 1/26	3-Punkt Untergruppe	. . . für Überlagerungsempfänger (Vielfach-Frequenzwandlung H03D 7/16) [1, 2006.01]
H04B 1/28	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei der Empfänger wenigstens eine Halbleiteranordnung mit drei oder mehr Elektroden aufweist [1, 2006.01]
H04B 1/30	3-Punkt Untergruppe	. . . für Homodyn- oder Synchrodynempfänger (Demodulatorschaltungen H03D 1/22) [1, 2006.01]
H04B 1/38	1-Punkt Untergruppe	. Sendeempfangsgeräte, d.h. Anordnungen, in denen Sender und Empfänger eine bauliche Einheit bilden und in denen wenigstens ein Teil zum Senden und zum Empfangen verwendet wird [1, 2006.01, 2015.01]
H04B 1/3805	2-Punkt Untergruppe	. . mit eingebauten Hilfsempfängern [2015.01]
H04B 1/3816	2-Punkt Untergruppe	. . Mechanische Anordnungen zum Aufnehmen von Identifikationsgeräten, z.B. Karten oder Chips; mit Steckern zum Programmieren von Identifikationsgeräten [2015.01]
H04B 1/3818	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen zum Erleichtern des Einführens oder des Entferns von Identifikationsgeräten [2015.01]
H04B 1/3822	2-Punkt Untergruppe	. . speziell angepasst für den Gebrauch in Fahrzeugen (H04B 1/3827 hat Vorrang) [2015.01]

Symbol	Typ	Titel
H04B 1/3827	2-Punkt Untergruppe	. . Tragbare Sendeempfangsgeräte [2015.01]
H04B 1/3877	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen, die den Gebrauch von tragbaren Sendeempfangsgeräten in einer festen Position erlauben, z.B. Cradles oder Booster [2015.01]
H04B 1/3883	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen zum Montieren von Batterien oder Batterieladegeräten [2015.01]
H04B 1/3888	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen zum Transport oder zum Schutz von Sendeempfangsgeräten [2015.01]
H04B 1/40	2-Punkt Untergruppe	. . Schaltungen [1, 2006.01, 2015.01]
H04B 1/401	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Auswählen oder Anzeigen des Betriebsmodus [2015.01]
H04B 1/403	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Benutzung des gleichen Oszillators zum Erzeugen sowohl der Sendefrequenz als auch der lokalen Oszillatorfrequenz des Empfängers [2015.01]
H04B 1/405	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit mehreren diskreten Kanälen [2015.01]
H04B 1/408	4-Punkt Untergruppe	. . . . die Oszillatorfrequenz des Senders ist identisch mit der lokalen Oszillatorfrequenz des Empfängers [2015.01]
H04B 1/44	3-Punkt Untergruppe	. . . Sende-Empfang-Umschalt-Anordnungen [1, 2, 2006.01]
H04B 1/46	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Tonfrequenzsignale; durch Pilotsignale [1, 2006.01]
H04B 1/48	4-Punkt Untergruppe	. . . . in Schaltungen zum Koppeln des Senders und des Empfängers auf einen gemeinsamen Übertragungspfad, z.B. durch Sendeenergie [1, 2006.01]
H04B 1/50	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung verschiedener Frequenzen für die beiden Übertragungsrichtungen [1, 2006.01]
H04B 1/52	4-Punkt Untergruppe	. . . . Hybride Anordnungen, d.h. Anordnungen für den Übergang vom Einzelpfad mit Zweirichtungsübertragung zur Einrichtungsübertragung auf jedem von zwei Pfaden oder <u>umgekehrt</u> [1, 2006.01, 2015.01]
H04B 1/525	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit Mitteln zum Reduzieren von Übersprechen des Sendesignals zum Empfänger hin [2015.01]
H04B 1/54	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung der gleichen Frequenz für zwei Kommunikationsrichtungen (H04B 1/44 hat Vorrang) [1, 2006.01]
H04B 1/56	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Vorkehrung für gleichzeitige Kommunikation in zwei Richtungen [1, 2006.01]
H04B 1/58	4-Punkt Untergruppe	. . . . Hybride Anordnungen, d.h. Anordnungen für den Übergang vom Einzelpfad mit Zweirichtungsübertragung zur Einrichtungsübertragung auf jedem von zwei Pfaden oder <u>umgekehrt</u> [1, 2006.01]
H04B 1/59	1-Punkt Untergruppe	. Antwortbaken [Responder]; Antwortgeräte [Transponder] [1, 2006.01]
H04B 1/60	1-Punkt Untergruppe	. Überwachen unbedienter Verstärker [1, 2006.01]
H04B 1/62	1-Punkt Untergruppe	. zum Vorsehen einer Vorverzerrung des Signals im Sender und einer entsprechenden Entzerrung im Empfänger, z.B. zum Verbessern des Signal/Störverhältnisses [1, 2006.01]
H04B 1/64	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen zur Dynamikbegrenzung oder -dehnung [1, 2006.01]
H04B 1/66	1-Punkt Untergruppe	. zur Bandbreitenverringern von Signalen; zum Verbessern des Übertragungswirkungsgrades (H04B 1/68 hat Vorrang) [1, 2006.01]
H04B 1/68	1-Punkt Untergruppe	. zum gänzlichen oder teilweisen Unterdrücken des Trägers oder eines Seitenbandes [1, 4, 2006.01]
H04B 1/69	1-Punkt Untergruppe	. Spread-Spectrum-Techniken [6, 2006.01, 2011.01]

Symbol	Typ	Titel
H04B 1/692	2-Punkt Untergruppe	. . Hybridtechniken, die Kombinationen von zwei oder mehr Spread-Spectrum-Techniken verwenden [2011.01]
H04B 1/707	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Direct-Sequence-Modulation [6, 2006.01, 2011.01]
H04B 1/7073	3-Punkt Untergruppe	. . . Gesichtspunkte der Synchronisierung [2011.01]
H04B 1/7075	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Codephasenerfassung [2011.01]
H04B 1/7077	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mehrstufige Erfassung, z.B. multi-dwell, coarse-fine oder validation [2011.01]
H04B 1/708	5-Punkt Untergruppe	. . . . . parallele Implementierung [2011.01]
H04B 1/7083	4-Punkt Untergruppe	. . . . Zellsuche, z.B. mittels dreistufigem Ansatz [2011.01]
H04B 1/7085	4-Punkt Untergruppe	. . . . mittels Code-Regelschleife [code tracking loop], z.B. Verzögerungsregelschleife [delay-locked loop] [2011.01]
H04B 1/7087	4-Punkt Untergruppe	. . . . Gesichtspunkte der Synchronisation des Trägers [2011.01]
H04B 1/709	3-Punkt Untergruppe	. . . Korrelatorstruktur [2011.01]
H04B 1/7093	4-Punkt Untergruppe	. . . . Matched-Filter-Typ [2011.01]
H04B 1/7095	4-Punkt Untergruppe	. . . . Schiebekorrelator-Typ [2011.01]
H04B 1/7097	3-Punkt Untergruppe	. . . interferenzbezogene Gesichtspunkte [2011.01]
H04B 1/71	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei die Interferenzen Schmalband-Interferenzen sind [2011.01]
H04B 1/7103	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei die Interferenzen Vielfachzugriffsinterferenzen sind [2011.01]
H04B 1/7105	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Techniken der gemeinsamen Detektion [joint detection], z.B. lineare Detektoren [2011.01]
H04B 1/7107	5-Punkt Untergruppe	. . . . . subtraktive Interferenzauflösung [subtractive interference cancellation] [2011.01]
H04B 1/711	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei die Interferenzen Mehrweginterferenzen sind [2011.01]
H04B 1/7113	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Bestimmung des Wegprofils [2011.01]
H04B 1/7115	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Konstruktive Kombination von Mehrwegsignalen, d.h. RAKE-Empfänger [2011.01]
H04B 1/7117	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Auswahl, Neuauswahl, Zuordnung oder Neuordnung von Pfaden zu Fingern, z.B. Regelung des zeitlichen Versatzes von zugeordneten Fingern [2011.01]
H04B 1/712	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Wichten von Fingern beim Kombinieren, z.B. Amplitudenregelung oder Phasendrehung mittels innerer Schleife [2011.01]
H04B 1/713	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung des Frequenzsprungverfahrens [6, 2006.01, 2011.01]
H04B 1/7136	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen für die Erzeugung von Sprungfrequenzen, z.B. mittels einer Bank von Frequenzquellen, mittels kontinuierlichem Abstimmen oder mittels einer Transformation [2011.01]
H04B 1/7143	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen zur Erzeugung von Sprungmustern [2011.01]
H04B 1/715	3-Punkt Untergruppe	. . . interferenzbezogene Gesichtspunkte [2011.01]
H04B 1/7156	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen zur Sequenzsynchronisation [2011.01]
H04B 1/7163	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Impuls-Funk [impulse radio] [2011.01]
H04B 1/717	3-Punkt Untergruppe	. . . pulsbezogene Gesichtspunkte [2011.01]

Symbol	Typ	Titel
H04B 1/7176	3-Punkt Untergruppe	. . . Datenzuordnung [Data mapping], z.B. Modulation [2011.01]
H04B 1/7183	3-Punkt Untergruppe	. . . Synchronisation [2011.01]
H04B 1/719	3-Punkt Untergruppe	. . . interferenzbezogene Gesichtspunkte [2011.01]
H04B 1/72	1-Punkt Untergruppe	. Schaltungen oder Schaltelemente zum Nachbilden von Antennen, z.B. künstliche Antennen [1, 2006.01]
H04B 1/74	1-Punkt Untergruppe	. zum Erhöhen der Zuverlässigkeit, z.B. unter Verwendung von Zusatz- oder Reservekanälen oder -geräten [3, 2006.01]
H04B 1/76	1-Punkt Untergruppe	. Pilotsender oder -empfänger zum Steuern oder Regeln der Übertragung oder zum Entzerren [3, 2006.01]
<b>H04B 3/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Leitungsübertragungssysteme (mit Nahfeldübertragungssystemen kombiniert H04B 5/00) [1, 2006.01]</b>
H04B 3/02	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten [1, 2006.01]
H04B 3/03	2-Punkt Untergruppe	. . Gabelschaltungen (für Sendeempfänger H04B 1/52 , H04B 1/58) [3, 2006.01]
H04B 3/04	2-Punkt Untergruppe	. . Steuern oder Regeln der Übertragung; Entzerren [1, 2006.01]
H04B 3/06	3-Punkt Untergruppe	. . . durch das übertragene Signal [1, 2006.01]
H04B 3/08	4-Punkt Untergruppe	. . . . im Gegenkopplungsweg eines Leistungsverstärkers [1, 2006.01]
H04B 3/10	3-Punkt Untergruppe	. . . durch ein Pilotsignal [1, 2006.01]
H04B 3/11	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung einer Pilotleitung (H04B 3/12 hat Vorrang) [3, 2006.01]
H04B 3/12	4-Punkt Untergruppe	. . . . im Gegenkopplungsweg eines Leistungsverstärkers [1, 2006.01]
H04B 3/14	3-Punkt Untergruppe	. . . durch das verwendete entzerrende Netzwerk gekennzeichnet [1, 2006.01]
H04B 3/16	3-Punkt Untergruppe	. . . durch das verwendete negative Impedanznetzwerk gekennzeichnet [1, 2006.01]
H04B 3/18	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei das Netzwerk Halbleiterbauelemente enthält [1, 2006.01]
H04B 3/20	2-Punkt Untergruppe	. . Vermindern der Echoeffekte oder des Pfeifens; Öffnen oder Schließen des Übertragungspfades; Möglichkeiten zur Übertragung in der einen oder der anderen Richtung [1, 2006.01]
H04B 3/21	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung eines Satzes von Bandfiltern [3, 2006.01]
H04B 3/23	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels eines künstlichen Echos in einem Zeitbereich, z.B. Echokompensator [3, 2006.01]
H04B 3/26	2-Punkt Untergruppe	. . Verbessern der Frequenzkurve durch Pupinspulen [1, 2006.01]
H04B 3/28	2-Punkt Untergruppe	. . Vermindern von Störungen, die durch im Kabelmantel oder in der Armierung induzierte Ströme verursacht werden [1, 2006.01]
H04B 3/30	2-Punkt Untergruppe	. . Vermindern von Störungen, die durch unsymmetrischen Strom in einer normalerweise symmetrischen Leitung verursacht werden [1, 2006.01]
H04B 3/32	2-Punkt Untergruppe	. . Vermindern des Übersprechens, z.B. durch Kompensieren [1, 2006.01]
H04B 3/34	3-Punkt Untergruppe	. . . durch planmäßiges Verschränken von Kabellängen bei der Verlegung; durch Hinzufügen von Ausgleichskomponenten bei der Verlegung [1, 2006.01]
H04B 3/36	2-Punkt Untergruppe	. . Leistungsverstärkerschaltungen (H04B 3/58 hat Vorrang) [1, 2006.01]
H04B 3/38	3-Punkt Untergruppe	. . . für Signale in zwei verschiedenen Frequenzbereichen, die in entgegengesetzten Richtungen über denselben Übertragungsweg gesendet werden [1, 2006.01]
H04B 3/40	2-Punkt Untergruppe	. . Künstliche Leitungen; Netzwerke, die eine Leitung von bestimmter Länge nachbilden [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H04B 3/42	2-Punkt Untergruppe	. . Schaltungen zum Mitführen von Rufzeichen [1, 2006.01]
H04B 3/44	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen zum Zuführen der Versorgungsspannung an einen Leistungsverstärker entlang der Übertragungsleitung [1, 2006.01]
H04B 3/46	2-Punkt Untergruppe	. . Überwachen; Prüfen [1, 2006.01, 2015.01]
H04B 3/462	3-Punkt Untergruppe	. . . Prüfen von Gruppenlaufzeit oder Phasenverschiebung, z.B. zeitlicher Jitter [2015.01]
H04B 3/466	4-Punkt Untergruppe	. . . . Prüfen der Längsdämpfung in Verbindung mit wenigstens Gruppenlaufzeit oder Phasenverschiebung [2015.01]
H04B 3/48	3-Punkt Untergruppe	. . . Prüfen der Längsdämpfung ( H04B 3/466 hat Vorrang) [1, 2006.01, 2015.01]
H04B 3/487	3-Punkt Untergruppe	. . . Prüfen von Übersprecheffekten [2015.01]
H04B 3/493	3-Punkt Untergruppe	. . . Prüfen von Echoeffekten oder von Pfeifen [2015.01]
H04B 3/50	1-Punkt Untergruppe	. Systeme zur Übertragung zwischen ortsfesten Stationen <u>über</u> zweiadrige Übertragungsleitungen (H04B 3/54 hat Vorrang) [1, 2006.01]
H04B 3/52	1-Punkt Untergruppe	. Systeme zur Übertragung zwischen ortsfesten Stationen <u>über</u> Wellenleiter [1, 2006.01]
H04B 3/54	1-Punkt Untergruppe	. Systeme zur Übertragung <u>über</u> Stromverteilungsleitungen (in Alarmmeldesystemen G08B 25/06) [1, 2006.01]
H04B 3/56	2-Punkt Untergruppe	. . Schaltungen zum Koppeln, Sperren oder Umleiten von Signalen [1, 2006.01]
H04B 3/58	2-Punkt Untergruppe	. . Leistungsverstärkerschaltungen [1, 2006.01]
H04B 3/60	1-Punkt Untergruppe	. Nachrichtenübertragungssysteme zwischen beweglichen Stationen, z.B. zur Verständigung mit einem Fahrstuhl (H04B 3/54 hat Vorrang) [1, 2006.01]
<b>H04B 5/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Nahfeldübertragungssysteme, z.B. mit Induktionsschleife [1, 2006.01]</b>
H04B 5/02	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung eines Sendeempfangsgerätes [1, 2006.01]
H04B 5/04	1-Punkt Untergruppe	. Rufsysteme, z.B. Personenrufanlage [1, 2006.01]
H04B 5/06	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung eines Senders, der mit einem Mikrofon vereinigt ist [1, 2006.01]
<b>H04B 7/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Funkübertragungssysteme, d.h. solche, die mit einem Strahlungsfeld arbeiten (H04B 10/00 , H04B 15/00 haben Vorrang) [1, 2006.01]</b>
H04B 7/005	1-Punkt Untergruppe	. Steuerung oder Regelung der Übertragung; Entzerrung [3, 2006.01]
H04B 7/01	1-Punkt Untergruppe	. Phasenentzerrung [3, 2006.01]
H04B 7/015	1-Punkt Untergruppe	. Echoentzerrung [3, 2006.01]
<i>H04B 7/02</i>	<i>1-Punkt Untergruppe</i>	<i>. Mehrfach-Übertragungssysteme [Diversity-Systeme]; Mehrantennensysteme, d.h. Senden oder Empfangen unter Verwendung mehrerer Antennen ( RAKE-Empfänger H04B 1/7115 ) [1, 2006.01, 2017.01, 2018.01]</i>
H04B 7/022	2-Punkt Untergruppe	. . Standortdiversität; Makrodiversität (unter Verwendung von zwei oder mehr verteilten unabhängigen Antennen H04B 7/04) [2017.01]
H04B 7/024	3-Punkt Untergruppe	. . . Zusammenwirkende Verwendung von Antennen an unterschiedlichen Standorten, z.B. in Coordinated-Multipoint-Systemen oder Cooperative-Multiple-Input-Multiple-Output [MIMO]-Systemen [2017.01]
H04B 7/026	3-Punkt Untergruppe	. . . Cooperative Diversität, z.B. unter Verwendung von festen oder mobilen Stationen als Relais [2017.01]
H04B 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von zwei oder mehr verteilten unabhängigen Antennen [1, 2006.01, 2017.01]

Symbol	Typ	Titel
H04B 7/0404	3-Punkt Untergruppe	. . . wobei die mobile Station mehrere Antennen aufweist, z.B. zum Bereitstellen von Uplinkdiversität [2017.01]
H04B 7/0408	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von zwei oder mehr Ausbreitungsrichtungen, d.h. Richtungsdiversität [2017.01]
H04B 7/0413	3-Punkt Untergruppe	. . . MIMO-Systeme [2017.01]
H04B 7/0417	4-Punkt Untergruppe	. . . . Rückkopplungssysteme [2017.01]
H04B 7/0426	4-Punkt Untergruppe	. . . . Leistungsverteilung [2017.01]
H04B 7/0452	4-Punkt Untergruppe	. . . . Mehrbenutzer-MIMO-Systeme [2017.01]
H04B 7/0456	4-Punkt Untergruppe	. . . . Auswahl von Vorcodierungsmatrizen oder Codebüchern, z.B. unter Verwendung von Matrizen zur Antennengewichtung [2017.01]
H04B 7/0491	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von zwei oder mehr Sektoren, d.h. Sektorendiversität [2017.01]
H04B 7/0495	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von überlappenden Sektoren in derselben Basisstation zur Implementierung von MIMO-Antennen [2017.01]
H04B 7/06	3-Punkt Untergruppe	. . . bei der Sendestation [1, 2006.01]
H04B 7/08	3-Punkt Untergruppe	. . . bei der Empfangsstation [1, 2006.01]
H04B 7/10	2-Punkt Untergruppe	. . Polarisationsdiversität; Richtungsdiversität [1, 2006.01]
H04B 7/12	2-Punkt Untergruppe	. . Frequenzdiversität [1, 2006.01]
H04B 7/14	1-Punkt Untergruppe	. Relaisübertragungssysteme oder Richtfunkverbindungen [1, 2, 2006.01]
H04B 7/145	2-Punkt Untergruppe	. . Passive Relaisysteme [2, 2006.01]
H04B 7/15	2-Punkt Untergruppe	. . Aktive Relaisysteme [2, 2006.01]
H04B 7/155	3-Punkt Untergruppe	. . . Erdbundene Stationen (H04B 7/204 hat Vorrang) [2, 5, 2006.01]
H04B 7/165	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von Winkelmodulation [2, 2006.01]
H04B 7/17	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von Pulsmodulation, z.B. Pulsmodulation [2, 2006.01]
H04B 7/185	3-Punkt Untergruppe	. . . Weltraum- oder fluggerätegebundene Stationen (H04B 7/204 hat Vorrang) [2, 5, 2006.01]
H04B 7/19	4-Punkt Untergruppe	. . . . Erdsynchrone Stationen [2, 2006.01]
H04B 7/195	4-Punkt Untergruppe	. . . . Nichtsynchrone Stationen [2, 2006.01]
H04B 7/204	3-Punkt Untergruppe	. . . Vielfachzugriffsverfahren [5, 2006.01]
H04B 7/208	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vielfachzugriff durch Frequenzmultiplex [FDMA] [5, 2006.01]
H04B 7/212	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vielfachzugriff durch Zeitmultiplex [TDMA] [5, 2006.01]
H04B 7/216	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vielfachzugriff durch Codemultiplex [CDMA] oder Spread-Spectrum-Multiplex [SSMA] [5, 2006.01]
H04B 7/22	1-Punkt Untergruppe	. Streustrahlungsübertragungssysteme [1, 2006.01]
H04B 7/24	1-Punkt Untergruppe	. für die Übertragung zwischen zwei oder mehr Stellen (drahtlose Nachrichtenübertragungsnetzwerke H04W) [2, 2006.01]
H04B 7/26	2-Punkt Untergruppe	. . von denen wenigstens eine ortsveränderlich ist [2, 2006.01]
<b>H04B 10/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Übertragungssysteme, die elektromagnetische Wellen außer Radiowellen verwenden, z.B. Infrarot-, sichtbares oder ultraviolettes Licht, oder die Korpuskularstrahlung verwenden, z. B.</b>

Symbol	Typ	Titel
<b>Quantenkommunikation [5, 2006.01, 2013.01]</b>		
H04B 10/03	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zur Fehlerkorrektur [2013.01]
H04B 10/032	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Arbeits- und Ersatzsystemen [2013.01]
H04B 10/035	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Rückschleifen [Loopbacks] [2013.01]
H04B 10/038	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Bypass-Wegen [2013.01]
H04B 10/07	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zum Überwachen oder Prüfen von Übertragungs-systemen; Anordnungen zur Fehlerbestimmung von Übertragungs-systemen [2013.01]
H04B 10/071	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung eines reflektierten Signals, z.B. mittels optischer Zeitbereichsreflektometer [OTDR] [2013.01]
H04B 10/073	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung eines Außer-Betrieb [out-of-service]-Signals (H04B 10/071 hat Vorrang) [2013.01]
H04B 10/075	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung eines Betriebssignals [in-service signal] (H04B 10/071 hat Vorrang) [2013.01]
H04B 10/077	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung eines Überwachungs- oder Zusatzsignals [2013.01]
H04B 10/079	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von Datensignalmessungen [2013.01]
H04B 10/11	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen bestimmt für die Übertragung durch den freien Raum, z.B. Übertragung durch die Luft oder durch das Vakuum [2013.01]
H04B 10/112	2-Punkt Untergruppe	. . Übertragung mit Sichtverbindung [line-of-sight] über einen erweiterten Bereich [2013.01]
H04B 10/114	2-Punkt Untergruppe	. . Innenraum- oder Nahbereichsysteme [2013.01]
H04B 10/116	3-Punkt Untergruppe	. . . Kommunikation mit sichtbarem Licht [2013.01]
H04B 10/118	2-Punkt Untergruppe	. . besonders ausgebildet für Satellitenkommunikation [2013.01]
H04B 10/25	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen bestimmt für die Faserübertragung [2013.01]
H04B 10/2507	2-Punkt Untergruppe	. . zum Vermindern oder Beseitigen von Verzerrungen oder von Streuung [2013.01]
H04B 10/2513	3-Punkt Untergruppe	. . . bedingt durch chromatische Dispersion [2013.01]
H04B 10/2519	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von Bragg-Gittern [2013.01]
H04B 10/2525	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von dispersionskompensierenden Fasern [2013.01]
H04B 10/2531	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von spektraler Inversion [2013.01]
H04B 10/2537	3-Punkt Untergruppe	. . . bedingt durch Streuungsprozesse, z.B. Raman- oder Brillouin-Streuung [2013.01]
H04B 10/2543	3-Punkt Untergruppe	. . . bedingt durch Faser-Nichtlinearitäten, z.B. Kerr-Effekt [2013.01]
H04B 10/255	4-Punkt Untergruppe	. . . . Selbstphasenmodulation [SPM] [2013.01]
H04B 10/2557	4-Punkt Untergruppe	. . . . Kreuzphasenmodulation [XPM] [2013.01]
H04B 10/2563	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vierwellenmischung [FWM] [2013.01]
H04B 10/2569	3-Punkt Untergruppe	. . . bedingt durch Polarisationsmodendispersion [PMD] [2013.01]
H04B 10/2575	2-Punkt Untergruppe	. . Funk-über-Faser [radio-over-fibre]-Übertragung, z.B. auf ein optisches Trägersignal modulierte Funkfrequenzsignal [2013.01]
H04B 10/2581	2-Punkt Untergruppe	. . Mehrmoden [multimode]-Übertragung [2013.01]

Symbol	Typ	Titel
H04B 10/2587	2-Punkt Untergruppe	. . mit einer einzigen Lichtquelle für mehrere Stationen [2013.01]
H04B 10/27	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zur Bildung von Leitungsnetzen [2013.01]
H04B 10/272	2-Punkt Untergruppe	. . sternförmige Netzwerke [2013.01]
H04B 10/275	2-Punkt Untergruppe	. . ringförmige Netzwerke [2013.01]
H04B 10/278	2-Punkt Untergruppe	. . busförmige Netzwerke [2013.01]
H04B 10/29	1-Punkt Untergruppe	. Relaisstationen [Repeater] [2013.01]
H04B 10/291	2-Punkt Untergruppe	. . bei denen die Signalverarbeitung oder verstärkung ohne Umwandlung der optischen Form des Hauptsignals erfolgt [2013.01]
H04B 10/293	3-Punkt Untergruppe	. . . Steuerung der Signalleistung [2013.01]
H04B 10/294	4-Punkt Untergruppe	. . . . in einem Mehrwellenlängen [multiwavelength]-System, z. B. Ausgleich/Entzerrung [equalisation] der Signalverstärkung [2013.01]
H04B 10/296	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Steuerung der transienten Signalleistung, z. B. bedingt durch Kanal-Hinzufügung /-Verlust oder schnelle Schwankungen der Eingangsleistung [2013.01]
H04B 10/297	3-Punkt Untergruppe	. . . bidirektionale Verstärkung [2013.01]
H04B 10/299	3-Punkt Untergruppe	. . . Signalwellenformverarbeitung, z.B. Umformung oder Retiming [2013.01]
H04B 10/40	1-Punkt Untergruppe	. Sendeempfänger [Transceiver] [2013.01]
H04B 10/43	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung eines einzigen Bauelements sowohl als Lichtquelle als auch als Empfänger, z.B. unter Verwendung eines strahlungsemitternden Halbleiterbauelementes [Photoemitter] als Lichtempfänger [Photoreceiver] [2013.01]
H04B 10/50	1-Punkt Untergruppe	. Sender [2013.01]
H04B 10/508	2-Punkt Untergruppe	. . Impulserzeugung, z.B. Soliton-Erzeugung [2013.01]
H04B 10/516	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten betreffend Kodierung oder Modulation [2013.01]
H04B 10/524	3-Punkt Untergruppe	. . . Pulsmodulation [2013.01]
H04B 10/532	3-Punkt Untergruppe	. . . Polarisationsmodulation [2013.01]
H04B 10/54	3-Punkt Untergruppe	. . . Intensitätsmodulation [2013.01]
H04B 10/548	3-Punkt Untergruppe	. . . Phasen- oder Frequenzmodulation [2013.01]
H04B 10/556	4-Punkt Untergruppe	. . . . digitale Modulation, z.B. Phasendifferenzmodulation [differential phase shift keying DPSK] oder Frequenzumtastung [frequency shift keying FSK] [2013.01]
H04B 10/564	2-Punkt Untergruppe	. . Leistungssteuerung [2013.01]
H04B 10/572	2-Punkt Untergruppe	. . Wellenlängensteuerung [2013.01]
H04B 10/58	2-Punkt Untergruppe	. . Kompensation der Nichtlinearitäten des Senderausgangssignals [2013.01]
H04B 10/588	3-Punkt Untergruppe	. . . in Systemen mit externer Modulation [2013.01]
H04B 10/60	1-Punkt Untergruppe	. Empfänger [2013.01]
H04B 10/61	2-Punkt Untergruppe	. . Kohärente Empfänger [2013.01]
H04B 10/63	3-Punkt Untergruppe	. . . Homodyn-Empfänger [2013.01]



Symbol	Typ	Titel
H04B 10/64	3-Punkt Untergruppe	. . . Heterodyn-Empfänger [2013.01]
H04B 10/66	2-Punkt Untergruppe	. . Nichtkohärente Empfänger, z.B. mit Direkttempfang/Direktdetektion [2013.01]
H04B 10/67	3-Punkt Untergruppe	. . . optische Anordnungen im Empfänger [2013.01]
H04B 10/69	3-Punkt Untergruppe	. . . elektrische Anordnungen im Empfänger [2013.01]
H04B 10/70	1-Punkt Untergruppe	. photonische Quantenkommunikation [2013.01]
H04B 10/80	1-Punkt Untergruppe	. Optische Aspekte betreffend die Verwendung optischer Übertragung für bestimmte Anwendungen, die von den Gruppen H04B 10/03-H04B 10/70 nicht umfasst sind, z.B. optische Leistungsversorgung oder optische Übertragung durch Wasser [2013.01]
H04B 10/85	2-Punkt Untergruppe	. . Schutz vor unberechtigtem Zugriff, z.B. Abhörschutz [2013.01]
H04B 10/90	1-Punkt Untergruppe	. Nichtoptische Übertragungssysteme, welche z.B. nicht-photonische Korpuskularstrahlung verwenden [2013.01]
<b>H04B 11/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Übertragungssysteme, die Ultraschall-, Schall- oder Infraschallwellen verwenden [1, 2006.01]</b>
<b>H04B 13/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Übertragungssysteme, die durch das zur Übertragung verwendete Medium gekennzeichnet sind und die von den Gruppen H04B 3/00-H04B 11/00 nicht umfasst sind [1, 2006.01]</b>
H04B 13/02	1-Punkt Untergruppe	. Übertragungssysteme, bei denen das Medium aus der Erde oder einer großen Menge Wasser darauf besteht, z.B. Erdtelegrafie [1, 2006.01]
<b>H04B 14/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Übertragungssysteme, die nicht durch das zur Übertragung verwendete Medium gekennzeichnet sind (Einzelheiten dafür H04B 1/00) [4, 2006.01]</b>
H04B 14/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Verwendung von Pulsmodulation (in Funk-Relaisübertragungssystemen H04B 7/17 ) [4, 2006.01]
H04B 14/04	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Pulsmodulation [4, 2006.01]
H04B 14/06	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Differenzmodulation, z.B. Deltamodulation [4, 2006.01]
H04B 14/08	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Verwendung eines Hilfsträgers [4, 2006.01]
<b>H04B 15/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Unterdrücken oder Begrenzen von Rauschen oder von Störungen (durch dem Empfänger zugeordnete Einrichtungen H04B 1/10) [1, 2006.01]</b>
H04B 15/02	1-Punkt Untergruppe	. Vermindern von Störungen bei elektrischen Geräten durch bei oder in der Nähe der Störungsquelle liegende Einrichtungen [1, 2006.01]
H04B 15/04	2-Punkt Untergruppe	. . von Störungen, die im Wesentlichen durch sinusförmige Schwingungen verursacht werden, z.B. in einem Empfänger oder in einem Tonbandgerät [1, 2006.01]
H04B 15/06	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Überlagerungsschwingungen in Empfängern [1, 2006.01]
<b>H04B 17/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Überwachen; Prüfen (von Leitungsübertragungssystemen H04B 3/46; Anordnungen zum Überwachen oder Prüfen von Übertragungssystemen, die elektromagnetische Wellen außer Radiowellen benutzen H04B 10/07) [2, 2006.01, 2015.01]</b>
H04B 17/10	1-Punkt Untergruppe	. von Sendern [2015.01]
H04B 17/11	2-Punkt Untergruppe	. . zur Kalibrierung [2015.01]
H04B 17/12	3-Punkt Untergruppe	. . . von Sendeantennen, z.B. der Amplitude oder Phase [2015.01]
H04B 17/13	3-Punkt Untergruppe	. . . von Leistungsverstärkern, z.B. der Verstärkung oder Nicht-Linearität [2015.01]
H04B 17/14	3-Punkt Untergruppe	. . . des gesamten Sende- und Empfangspfades, z.B. Schleifen zum Selbsttest [2015.01]
H04B 17/15	2-Punkt Untergruppe	. . Funktionsprüfung [2015.01]
H04B 17/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Testausrüstung beim Sender [2015.01]

Symbol	Typ	Titel
H04B 17/17	3-Punkt Untergruppe	. . . Detektion von nicht bestimmungsgemäßer oder fehlerhafter Ausführung, z.B. Abweichungen der Antwortsignale (H04B 17/18 hat Vorrang) [2015.01]
H04B 17/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Überwachung während des Normalbetriebs [2015.01]
H04B 17/19	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen zum Selbsttest [2015.01]
H04B 17/20	1-Punkt Untergruppe	. von Empfängern [2015.01]
H04B 17/21	2-Punkt Untergruppe	. . zur Kalibrierung; zum Korrigieren von Messungen [2015.01]
H04B 17/23	2-Punkt Untergruppe	. . Anzeigemittel, z.B. Displays, Alarme oder hörbare Mittel [2015.01]
H04B 17/24	2-Punkt Untergruppe	. . mit Rückkopplung der Messungen an den Sender [2015.01]
H04B 17/26	2-Punkt Untergruppe	. . unter Benutzung von historischen Daten, Mittelwerten oder Statistiken [2015.01]
H04B 17/27	2-Punkt Untergruppe	. . zum Orten oder Positionieren des Senders [2015.01]
H04B 17/29	2-Punkt Untergruppe	. . Funktionsprüfung [2015.01]
H04B 17/30	1-Punkt Untergruppe	. von Ausbreitungskanälen [2015.01]
H04B 17/309	2-Punkt Untergruppe	. . Messen oder Schätzen von Kanalqualitätsparametern [2015.01]
H04B 17/318	3-Punkt Untergruppe	. . . Empfangene Signalstärke [2015.01]
H04B 17/327	4-Punkt Untergruppe	. . . . Empfangene Signalcodeleistung [RSCP] [2015.01]
H04B 17/336	3-Punkt Untergruppe	. . . Signal-Störabstand [SIR] oder Träger-Störabstand [CIR] [2015.01]
H04B 17/345	3-Punkt Untergruppe	. . . Interferenzwerte (H04B 17/336 hat Vorrang) [2015.01]
H04B 17/354	3-Punkt Untergruppe	. . . Verlustleistung im benachbarten Kanal [2015.01]
H04B 17/364	3-Punkt Untergruppe	. . . Laufzeitprofile [2015.01]
H04B 17/373	2-Punkt Untergruppe	. . Vorhersagen von Kanalqualitätsparametern [2015.01]
H04B 17/382	2-Punkt Untergruppe	. . für die Zuteilung von Ressourcen, die Zugangskontrolle oder die Übergabe [2015.01]
H04B 17/391	2-Punkt Untergruppe	. . Modellierung des Ausbreitungskanal [2015.01]
H04B 17/40	1-Punkt Untergruppe	. von Relaisystemen [2015.01]