

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G</b>          | <b>Sektion</b>      | <b>Sektion G — Physik</b>                                                                                                                                                                                                            |
| <b>G10</b>        | <b>Klasse</b>       | <b>Musikinstrumente; Akustik</b>                                                                                                                                                                                                     |
| <b>G10L</b>       | <b>Unterklasse</b>  | <b>Analyse oder Synthese von Sprache; Spracherkennung; Sprach- und Stimmenbearbeitung, Codieren oder Decodieren von Sprache oder Audiosignalen [4]</b>                                                                               |
| <b>G10L 13/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Sprachsynthese; Umwandlung von Text in Sprache [7, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                   |
| G10L 13/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Verfahren zur Erzeugung synthetischer Sprache; Sprachsynthesizer [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                             |
| G10L 13/027       | 2-Punkt Untergruppe | . . Synthesizer für die inhaltsgesteuerte Sprachsynthese ["concept-to-speech"]; Erzeugung natürlicher Redewendungen aus maschinenbasierten Inhalten (Erzeugen von Parametern zur Sprachsynthese aus einem Text G10L 13/08) [2013.01] |
| G10L 13/033       | 2-Punkt Untergruppe | . . Stimmenbearbeitung, z.B. Manipulieren der Stimme des Sprachgenerators (Sprachsynthesizers) [2013.01]                                                                                                                             |
| G10L 13/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . Einzelheiten von Sprachsyntheseeinrichtungen, z.B. Sprachgeneratormontage oder Speicherverwaltung [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                          |
| G10L 13/047       | 3-Punkt Untergruppe | . . . Sprachgeneratormontage (Architektur von Sprachsynthesizern) [2013.01]                                                                                                                                                          |
| G10L 13/06        | 1-Punkt Untergruppe | . In Sprachsynthesizern verwendete elementare Spracheinheiten; Verkettungsregeln [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                               |
| G10L 13/07        | 2-Punkt Untergruppe | . . Verkettungsregeln [2013.01]                                                                                                                                                                                                      |
| G10L 13/08        | 1-Punkt Untergruppe | . Textanalyse oder Erzeugen von Parametern zur Sprachsynthese aus einem Text, z.B. Graphem/Phonem-Umwandlung, Prosodieerzeugung oder Erkennen der Betonung oder Intonation [7, 2006.01, 2013.01]                                     |
| G10L 13/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . aus Text abgeleitete prosodische Regeln, Akzentuierung und Sprachmelodie [2013.01]                                                                                                                                               |
| <b>G10L 15/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Spracherkennung (G10L 17/00 hat Vorrang) [7, 2006.01, 2013.01]</b>                                                                                                                                                                |
| G10L 15/01        | 1-Punkt Untergruppe | . Bewertung oder Evaluierung von Spracherkennungssystemen [2013.01]                                                                                                                                                                  |
| G10L 15/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Merkmalsextraktion zur Spracherkennung; Auswahl der Erkennungselemente [7, 2006.01]                                                                                                                                                |
| G10L 15/04        | 1-Punkt Untergruppe | . Segmentierung; Wortgrenzenerkennung [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                                          |
| G10L 15/05        | 2-Punkt Untergruppe | . . Wortgrenzenerkennung [2013.01]                                                                                                                                                                                                   |
| G10L 15/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Erzeugen von Bezugsschablonen; Trainieren von Spracherkennungseinrichtungen, z.B. Anpassung an charakteristische Merkmale der Stimme eines Sprechers (G10L 15/14 hat Vorrang) [7, 2006.01, 2013.01]                                |
| G10L 15/065       | 2-Punkt Untergruppe | . . Anpassung [2013.01]                                                                                                                                                                                                              |
| G10L 15/07        | 3-Punkt Untergruppe | . . . an den Sprecher [2013.01]                                                                                                                                                                                                      |
| G10L 15/08        | 1-Punkt Untergruppe | . Klassifizieren von oder Suchen nach Sprache [7, 2006.01]                                                                                                                                                                           |
| G10L 15/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung von Abstands- oder Verzerrungsmessungen zwischen unbekannter Sprache und Bezugsschablonen [7, 2006.01]                                                                                                          |
| G10L 15/12        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung dynamischer Programmierverfahren, z.B. Dynamic Time Warping [DTW] [7, 2006.01]                                                                                                                                  |
| G10L 15/14        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung statistischer Modelle, z.B. Hidden Markov Models [HMM] (G10L 15/18 hat Vorrang) [7, 2006.01]                                                                                                                    |
| G10L 15/16        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung künstlicher neuronaler Netzwerke [7, 2006.01]                                                                                                                                                                   |
| G10L 15/18        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung der natürlichen Sprache als Vorbild [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                       |
| G10L 15/183       | 3-Punkt Untergruppe | . . . kontextabhängig, z.B. Sprachmodelle [2013.01]                                                                                                                                                                                  |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G10L 15/187       | 4-Punkt Untergruppe | . . . . phonemischer Kontext, z.B. Betonungsregeln, phonotaktische Beschränkungen oder phonemische N-Gramme [2013.01]                                                                                                                                   |
| G10L 15/19        | 4-Punkt Untergruppe | . . . . grammatikalischer Kontext, z.B. Disambiguierung von Erkennungshypothesen auf der Basis von Wortsequenzregeln [2013.01]                                                                                                                          |
| G10L 15/193       | 5-Punkt Untergruppe | . . . . . Formale Grammatik, z.B. endliche Automaten, kontextfreie Grammatik oder Wortnetze [2013.01]                                                                                                                                                   |
| G10L 15/197       | 5-Punkt Untergruppe | . . . . . Probabilistische Grammatik, z.B. Wort-n-Gramme [2013.01]                                                                                                                                                                                      |
| G10L 15/20        | 1-Punkt Untergruppe | . Spracherkennungsverfahren, speziell angepasst an die Belastung in widrigen Umgebungen, z.B. bei Lärm, unter Stress entstandene Sprache (G10L 21/02 hat Vorrang) [7, 2006.01]                                                                          |
| G10L 15/22        | 1-Punkt Untergruppe | . während eines Spracherkennungsvorgangs angewendete Prozedur, z.B. Dialog zwischen Mensch und Maschine [7, 2006.01]                                                                                                                                    |
| G10L 15/24        | 1-Punkt Untergruppe | . Spracherkennung unter Verwendung nichtakustischer Eigenschaften [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                                 |
| G10L 15/25        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung der Stellung der Lippen, der Lippenbewegung oder Gesichtsanalyse [2013.01]                                                                                                                                                         |
| G10L 15/26        | 1-Punkt Untergruppe | . Umwandlung von Sprache in Text (G10L 15/08 hat Vorrang) [7, 2006.01]                                                                                                                                                                                  |
| G10L 15/28        | 1-Punkt Untergruppe | . bauliche Einzelheiten von Spracherkennungssystemen [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                                              |
| G10L 15/30        | 2-Punkt Untergruppe | . . Verteilte Spracherkennung, z.B. in Client-Server-Systemen für Mobiltelefone oder Mobilfunknetze [2013.01]                                                                                                                                           |
| G10L 15/32        | 2-Punkt Untergruppe | . . Mehrere Spracherkennungssysteme, die nacheinander oder parallel verwendet werden; dafür vorgesehene Bewertungssysteme, z.B. Wahlsysteme [2013.01]                                                                                                   |
| G10L 15/34        | 2-Punkt Untergruppe | . . Anpassung eines einzelnen Spracherkennungssystems an die parallele Bearbeitung, z.B. durch mehrere Prozessoren oder Cloudcomputing [2013.01]                                                                                                        |
| <b>G10L 17/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Sprechererkennung oder -bestätigung [7, 2006.01, 2013.01]</b>                                                                                                                                                                                        |
| G10L 17/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Vorverarbeitungsschritte, z.B. Segmentauswahl; Musterdarstellung oder -modellierung, z.B. basierend auf linearer Diskriminanzanalyse [linear discriminant analysis, LDA] oder anhand der Hauptkomponenten; Merkmalsauswahl oder -extraktion [2013.01] |
| G10L 17/04        | 1-Punkt Untergruppe | . Training, Registrierung (Enrolment) oder Modellbildung [2013.01]                                                                                                                                                                                      |
| G10L 17/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Entscheidungstechniken; Strategien zum Musterabgleich [2013.01]                                                                                                                                                                                       |
| G10L 17/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . Verwendung eines Abweichungsmaßes oder eines bestimmten Abstands zwischen Test- und Referenzmuster [2013.01]                                                                                                                                        |
| G10L 17/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . Multimodale Systeme, d.h. basierend auf mehreren Erkennungs- oder Expertensystemen [2013.01]                                                                                                                                                        |
| G10L 17/12        | 2-Punkt Untergruppe | . . Wertenormalisierung ["score normalisation"] [2013.01]                                                                                                                                                                                               |
| G10L 17/14        | 2-Punkt Untergruppe | . . Vorausgehende Verwendung von phonemischer Klassifizierung oder Spracherkennung vor der Sprechererkennung oder -verifizierung [2013.01]                                                                                                              |
| G10L 17/16        | 1-Punkt Untergruppe | . Hidden Markov Modelle [HMMs] [2013.01]                                                                                                                                                                                                                |
| G10L 17/18        | 1-Punkt Untergruppe | . Künstliche neuronale Netze; konnektionistische Ansätze [2013.01]                                                                                                                                                                                      |
| G10L 17/20        | 1-Punkt Untergruppe | . Mustertransformationen oder Maßnahmen, die auf die Erhöhung der Robustheit des Systems abzielen, z.B. gegen Kanalrauschen oder in unterschiedlichen Einsatzbereichen [2013.01]                                                                        |
| G10L 17/22        | 1-Punkt Untergruppe | . Interaktive Verfahren; Mensch-Maschine-Schnittstellen [2013.01]                                                                                                                                                                                       |
| G10L 17/24        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Aufforderung für den Nutzer zur Eingabe eines Passworts oder einer vordefinierten Phrase [2013.01]                                                                                                                                              |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G10L 17/26        | 1-Punkt Untergruppe | . Erkennung besonderer stimmlicher Merkmale, z.B. zur Nutzung in Lügendetektoren; Erkennung von Tierstimmen [2013.01]                                                                                                                                                                   |
| <b>G10L 19/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Sprach- oder Audioanalyse/-syntheseverfahren zur Redundanzverminderung, z.B. in Vocodern; Codieren oder Decodieren von Sprache oder Audiosignalen, unter Verwendung von Quelle-Filter-Modellen oder psychoakustischer Analyse (bei Musikinstrumenten G10H) [7, 2006.01, 2013.01]</b> |
| G10L 19/002       | 1-Punkt Untergruppe | . Dynamische Bitzuteilung (für perzeptive Audiocodierer G10L 19/032) [2013.01]                                                                                                                                                                                                          |
| G10L 19/005       | 1-Punkt Untergruppe | . Korrektur von Fehlern, die vom Transmissionskanal induziert werden, soweit sie auf den Codieralgorithmus bezogen sind [2013.01]                                                                                                                                                       |
| G10L 19/008       | 1-Punkt Untergruppe | . Codieren oder Decodieren von Multikanal-Audiosignalen unter Verwendung von Zwischenkanal ("Interchannel")-Korrelation zum Verringern von Redundanz, z.B. Joint Stereo, Intensity Coding oder Matrixing [2013.01]                                                                      |
| G10L 19/012       | 1-Punkt Untergruppe | . Komfortrauschen oder Kodierung von Stille [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                   |
| G10L 19/018       | 1-Punkt Untergruppe | . Einbringen von Audio-Wasserzeichen, d.h. Einbetten von unhörbaren Daten in das Audio-Signal [2013.01]                                                                                                                                                                                 |
| G10L 19/02        | 1-Punkt Untergruppe | . unter der Verwendung von spektralen Analysemethoden, z.B. Umwandlungsvocoder oder Teilbandvocoder [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                               |
| G10L 19/022       | 2-Punkt Untergruppe | . . Blockbildung, d.h. zeitliches Gruppieren von Proben; Wahl des Analysefensters; Überlappungsfaktorisierung [2013.01]                                                                                                                                                                 |
| G10L 19/025       | 3-Punkt Untergruppe | . . . Feststellen von Transienten oder Attacken zur Umschaltung der Zeit / Frequenz-Auflösung [2013.01]                                                                                                                                                                                 |
| G10L 19/028       | 2-Punkt Untergruppe | . . Noise Substitution, z.B. Ersatz nicht-tonaler spektraler Komponenten durch eine verrauschte Quelle (Komfortrauschen für diskontinuierliche Sprachübertragung G10L 19/012) [2013.01]                                                                                                 |
| G10L 19/03        | 2-Punkt Untergruppe | . . Spektrale Voraussagetechniken zur Vermeidung von (Pre-Echo); Temporal Noise Shaping [TNS], z.B. in MPEG2 oder MPEG4 [2013.01]                                                                                                                                                       |
| G10L 19/032       | 2-Punkt Untergruppe | . . Quantisierung oder Dequantisierung spektraler Komponenten [2013.01]                                                                                                                                                                                                                 |
| G10L 19/035       | 3-Punkt Untergruppe | . . . Skalare Quantisierung [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                   |
| G10L 19/038       | 3-Punkt Untergruppe | . . . Vektorquantisierung, z.B. TwinVQ Audio [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                  |
| G10L 19/04        | 1-Punkt Untergruppe | . unter der Verwendung von Voraussagetechniken [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                                                                                    |
| G10L 19/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . Ermittlung oder Codierung charakteristischer spektraler Merkmale, z.B. Kurzzeit-Voraussagekoeffizienten [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                       |
| G10L 19/07        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Line spectrum pair [LSP]-Vocoder [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                        |
| G10L 19/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . Ermittlung oder Codierung der Anregungsfunktion; Ermittlung oder Codierung von Langzeit-Voraussageparametern [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                  |
| G10L 19/083       | 3-Punkt Untergruppe | . . . wobei die Anregungsfunktion eine Anregungsverstärkung ist (G10L 25/90 hat Vorrang) [2013.01]                                                                                                                                                                                      |
| G10L 19/087       | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Verwendung gemischter Anregungsmodelle, z.B. MELP, MBE, Split Band LPC oder HVXC [2013.01]                                                                                                                                                                                  |
| G10L 19/09        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Langzeitvoraussagetechniken, d.h. Entfernen periodischer Redundanzen, z.B. mittels adaptivem Codebuch oder Pitch-Voraussagetechniken [2013.01]                                                                                                                                    |
| G10L 19/093       | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Verwendung sinusförmiger Anregungsmodelle [2013.01]                                                                                                                                                                                                                         |
| G10L 19/097       | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Verwendung einer Spektralzerlegung in Wellenform-Prototypen oder interpolativen Sprach-Codec-Systemen [PWI] [2013.01]                                                                                                                                                       |
| G10L 19/10        | 3-Punkt Untergruppe | . . . wobei die Anregungsfunktion eine Mehrfachpuls-Anregung ist [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                                                                  |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G10L 19/107       | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Sparse Pulse Excitation, z.B. unter Verwendung eines algebraischen Codebuchs [2013.01]                                                                                                                                              |
| G10L 19/113       | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Regular Pulse Excitation [2013.01]                                                                                                                                                                                                  |
| G10L 19/12        | 3-Punkt Untergruppe | . . . wobei die Anregungsfunktion eine Code-Anregung ist, z.B. in einem codeangeregten Vocoder zur linearen Vorhersage [Code Excited Linear Prediction = CELP] [7, 2006.01, 2013.01]                                                        |
| G10L 19/125       | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Pitch-Anregung, z.B. Pitch Synchronous Innovation CELP [PSI-CELP] [2013.01]                                                                                                                                                         |
| G10L 19/13        | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Residual Excited Linear Prediction [RELP] [2013.01]                                                                                                                                                                                 |
| G10L 19/135       | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Vector Sum Excited Linear Prediction [VSELP] [2013.01]                                                                                                                                                                              |
| G10L 19/16        | 2-Punkt Untergruppe | . . Vocoder-Architektur [2013.01]                                                                                                                                                                                                           |
| G10L 19/18        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Multi-Mode-Vocoder [2013.01]                                                                                                                                                                                                          |
| G10L 19/20        | 4-Punkt Untergruppe | . . . . unter Verwendung von klangklassenspezifischem Codieren, Hybrid-Encodern oder objektbasiertem Codieren [2013.01]                                                                                                                     |
| G10L 19/22        | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Modenauswahl, basierend auf dem Audiosignal-Inhalt gegenüber äußereren Parametern [2013.01]                                                                                                                                         |
| G10L 19/24        | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Variable Rate Codecs, z.B. zur Erzeugung unterschiedlicher Qualitäten/Eigenschaften unter Verwendung einer skalierbaren Darstellung wie hierarchische Kodierung oder Schicht-Kodierung [2013.01]                                    |
| G10L 19/26        | 2-Punkt Untergruppe | . . Vor- oder Nachfilterung [2013.01]                                                                                                                                                                                                       |
| <b>G10L 21/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Sprach- oder Stimmsignalverarbeitung zur Erzeugung eines anderen hörbaren oder nicht hörbaren Signals, z.B. sichtbar oder fühlbar, um dessen Qualität oder Verständlichkeit zu ändern (G10L 19/00 hat Vorrang) [7, 2006.01, 2013.01]</b> |
| G10L 21/003       | 1-Punkt Untergruppe | . Verändern der Stimmqualität, z.B. Tonhöhe oder Formant [2013.01]                                                                                                                                                                          |
| G10L 21/007       | 2-Punkt Untergruppe | . . charakterisiert durch das verwendete Verfahren [2013.01]                                                                                                                                                                                |
| G10L 21/01        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Korrektur der Zeitachse [2013.01]                                                                                                                                                                                                     |
| G10L 21/013       | 3-Punkt Untergruppe | . . . Anpassung an gezielte Tonhöhe [2013.01]                                                                                                                                                                                               |
| G10L 21/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Sprachverbesserung, z.B. Rauschverminderung oder Echounterdrückung (Vermindern von Echoeffekten in Leitungsübertragungssystemen H04B 3/20; Echounterdrückung in Freisprechtelefonen H04M 9/08) [7, 2006.01, 2013.01]                      |
| G10L 21/0208      | 2-Punkt Untergruppe | . . Rauschfilterung [2013.01]                                                                                                                                                                                                               |
| G10L 21/0216      | 3-Punkt Untergruppe | . . . charakterisiert durch die Methode zur Rauschabschätzung [2013.01]                                                                                                                                                                     |
| G10L 21/0224      | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Verarbeitung im Zeitbereich [2013.01]                                                                                                                                                                                               |
| G10L 21/0232      | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Verarbeitung im Frequenzbereich [2013.01]                                                                                                                                                                                           |
| G10L 21/0264      | 3-Punkt Untergruppe | . . . charakterisiert durch die Art der Parametermessung, z.B. Korrelationstechniken, Nulldurchgangstechniken oder Vorhersagetechniken [2013.01]                                                                                            |
| G10L 21/0272      | 2-Punkt Untergruppe | . . Separieren des Stimmsignals [2013.01]                                                                                                                                                                                                   |
| G10L 21/028       | 3-Punkt Untergruppe | . . . unter Verwendung von Eigenschaften der Klangquellen [2013.01]                                                                                                                                                                         |
| G10L 21/0308      | 3-Punkt Untergruppe | . . . charakterisiert durch die Art der Parametermessung, z.B. Korrelationstechniken, Nulldurchgangstechniken oder Vorhersagetechniken [2013.01]                                                                                            |
| G10L 21/0316      | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Änderung der Amplitude [2013.01]                                                                                                                                                                                                  |
| G10L 21/0324      | 3-Punkt Untergruppe | . . . Einzelheiten der Verarbeitung [2013.01]                                                                                                                                                                                               |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G10L 21/0332      | 4-Punkt Untergruppe | . . . . verbunden mit der Modifikation von Wellenformen [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                            |
| G10L 21/034       | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Automatische Anpassung [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| G10L 21/0356      | 3-Punkt Untergruppe | . . . zum Synchronisieren mit anderen Signalen, z.B. Videosignalen [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G10L 21/0364      | 3-Punkt Untergruppe | . . . zur Verbesserung der Verständlichkeit [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| G10L 21/038       | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung von Bandspreiztechniken [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| G10L 21/0388      | 3-Punkt Untergruppe | . . . Einzelheiten der Verarbeitung [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| G10L 21/04        | 1-Punkt Untergruppe | . Zeitkomprimierung oder -dekomprimierung [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                              |
| G10L 21/043       | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Änderung der Geschwindigkeit [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G10L 21/045       | 3-Punkt Untergruppe | . . . mittels Ausdünnen oder Einschieben einer Wellenform [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                          |
| G10L 21/047       | 4-Punkt Untergruppe | . . . . charakterisiert durch die Art der auszudünnenden oder einzuschiebenden Wellenform [2013.01]                                                                                                                                                                                                                          |
| G10L 21/049       | 4-Punkt Untergruppe | . . . . charakterisiert durch die Kopplung/Verbindung von Wellenformen [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                             |
| G10L 21/055       | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Synchronisieren mit anderen Signalen, z.B. Videosignalen [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                   |
| G10L 21/057       | 2-Punkt Untergruppe | . . zur Verbesserung der Verständlichkeit [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| G10L 21/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Umwandlung von Sprache in eine nicht hörbare Darstellung, z.B. Sichtbarmachung von Sprache oder Sprachverarbeitung für Tasthilfen (G10L 15/26 hat Vorrang) [7, 2006.01, 2013.01]                                                                                                                                           |
| G10L 21/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . Umwandlung in sichtbare Information [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| G10L 21/12        | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Anzeigen von Information zum Zeitbereich [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G10L 21/14        | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Anzeigen von Information zum Frequenzbereich [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G10L 21/16        | 2-Punkt Untergruppe | . . Umwandeln in eine nicht-sichtbare Darstellung (Vorrichtungen oder Verfahren, um Ohrenkranken das direkte Hören durch andere Wahrnehmungsarten zu ersetzen A61F 11/04) [2013.01]                                                                                                                                          |
| G10L 21/18        | 2-Punkt Untergruppe | . . Einzelheiten des Umwandlungsprozesses [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>G10L 25/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Techniken zur Sprach- oder Stimmanalyse, die nicht auf eine der Gruppen G10L 15/00-G10L 21/00 beschränkt sind (Stummschaltung von Verstärkern auf Halbleiterbasis, wenn einige Besonderheiten eines Signals von einem Sprachdetektor erfasst werden, z.B. Erfassen des Ausbleibens eines Signals H03G 3/34) [2013.01]</b> |
| G10L 25/03        | 1-Punkt Untergruppe | . charakterisiert durch die Art der extrahierten Parameter [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                         |
| G10L 25/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei es sich bei den extrahierten Parametern um Korrelationskoeffizienten handelt [2013.01]                                                                                                                                                                                                                             |
| G10L 25/09        | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei es sich bei den extrahierten Parametern um Nulldurchgangsraten handelt [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                   |
| G10L 25/12        | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei es sich bei den extrahierten Parametern um Voraussagekoeffizienten handelt [2013.01]                                                                                                                                                                                                                               |
| G10L 25/15        | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei es sich bei den extrahierten Parametern um Formanteninformation handelt [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                  |
| G10L 25/18        | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei es sich bei den extrahierten Parametern um spektrale Information der jeweiligen Teilbänder handelt [2013.01]                                                                                                                                                                                                       |
| G10L 25/21        | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei es sich bei den extrahierten Parametern um Leistungsinformation handelt [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                  |
| G10L 25/24        | 2-Punkt Untergruppe | . . wobei es sich bei den extrahierten Parametern um das Cepstrum handelt [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                          |
| G10L 25/27        | 1-Punkt Untergruppe | . charakterisiert durch die Analysetechnik [2013.01]                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                        |
|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G10L 25/30        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung neuronaler Netze [2013.01]                                                                                                                              |
| G10L 25/33        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung von Fuzzy Logik [2013.01]                                                                                                                               |
| G10L 25/36        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung von Chaostheorie [2013.01]                                                                                                                              |
| G10L 25/39        | 2-Punkt Untergruppe | . . unter Verwendung von genetischen Algorithmen [2013.01]                                                                                                                   |
| G10L 25/45        | 1-Punkt Untergruppe | . charakterisiert durch die Art des Analysefensters [2013.01]                                                                                                                |
| G10L 25/48        | 1-Punkt Untergruppe | . speziell angepasst für eine bestimmte Verwendung [2013.01]                                                                                                                 |
| G10L 25/51        | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Vergleich oder zur Differenzierung [2013.01]                                                                                                                         |
| G10L 25/54        | 3-Punkt Untergruppe | . . . zur Abfrage [2013.01]                                                                                                                                                  |
| G10L 25/57        | 3-Punkt Untergruppe | . . . zur Bearbeitung von Videosignalen [2013.01]                                                                                                                            |
| G10L 25/60        | 3-Punkt Untergruppe | . . . zur Messung der Qualität von Stimmsignalen [2013.01]                                                                                                                   |
| G10L 25/63        | 3-Punkt Untergruppe | . . . zum Abschätzen eines emotionalen Zustands [2013.01]                                                                                                                    |
| G10L 25/66        | 3-Punkt Untergruppe | . . . zum Extrahieren von Parametern in Verbindung mit einem Gesundheitszustand (Messen zu diagnostischen Zwecken A61B 5/00) [2013.01]                                       |
| G10L 25/69        | 2-Punkt Untergruppe | . . zur Bewertung synthetischer oder decodierter Stimmsignale [2013.01]                                                                                                      |
| G10L 25/72        | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Übertragen der Analyseergebnisse [2013.01]                                                                                                                           |
| G10L 25/75        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Modellieren von Vokaltrakt-Parametern [2013.01]                                                                                                                        |
| G10L 25/78        | 1-Punkt Untergruppe | . Feststellen der An- oder Abwesenheit von Stimmsignalen (sprachgesteuertes Umschalten der Übertragungsrichtung in Gegensprechanlagen mit Lautsprechern H04M 9/10) [2013.01] |
| G10L 25/81        | 2-Punkt Untergruppe | . . zur Differenzierung von Stimme gegenüber Musik [2013.01]                                                                                                                 |
| G10L 25/84        | 2-Punkt Untergruppe | . . zur Differenzierung von Stimme gegenüber Rauschen [2013.01]                                                                                                              |
| G10L 25/87        | 2-Punkt Untergruppe | . . Feststellen diskreter Punkte innerhalb eines Stimmsignals [2013.01]                                                                                                      |
| G10L 25/90        | 1-Punkt Untergruppe | . Bestimmung der Tonhöhe von Sprachsignalen [2013.01]                                                                                                                        |
| G10L 25/93        | 1-Punkt Untergruppe | . Differenzierung zwischen stimmhaften und stimmlosen Anteilen von Sprachsignalen (G10L 25/90 hat Vorrang) [2013.01]                                                         |
| <b>G10L 99/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Sachverhalte, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen [2013.01]</b>                                                                                 |