



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Mobilkommunikation

Glossar Deutsch – Serbisch

Verfasserin

Amela Mirković

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. Phil.)

Wien, im September 2009

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 324 363 378

Studienrichtung lt. Studienblatt: Übersetzerausbildung

Betreuer: Univ-Prof. Mag. Dr. Gerhard Budin

„Alle Technologie, die bereits existiert, wenn jemand geboren wird, wird in dessen Leben als Kultur wahrgenommen, alles neu Hinzugekommene als Technologie“

Alan Kay, Computerwissenschaftler

Danksagung

Ich danke meinem Betreuer Prof. Dr. Gerhard Budin für Motivation, meiner Freundin Vera für ständiges Nachfragen, meinen Töchtern Ana und Alina für ihre Entbehrungen und ihr Verständnis während der letzten Monate, meinen Schwestern Anela und Amira für so manche Kinderbetreuung und Bettina für willkommene und notwendige Abwechslung und Unterstützung.

INHALTSVERZEICHNIS

1. THEORETISCHER TEIL	2
1.1. EINLEITUNG.....	2
1. TERMINOLOGISCHER TEIL	8
2.1. HINTERGRUND UND AUSGANGSSITUATION.....	8
2.2. METHODEN UND VORGEHENSWEISEN	9
2.3. ZIEL DES GLOSSARS	11
2.4. GRUNDELEMENTE DER TERMINOLOGIELEHRE	12
2.5. TERMINOLOGIEELEMENTE DIESER ARBEIT UND AUFBAU DES GLOSSARS	15
2.6. RESÜMEE	18
3. GLOSSAR.....	19
4. NACHSCHLAGINDEX	223
5. LITERATURVERZEICHNIS	244
5.1. VERÖFFENTLICHTE QUELLEN.....	244
5.1.1 PRIMÄRLITERATUR.....	244
5.1.2 SEKUNDÄRLITERATUR	245
5.2. VERZEICHNIS UNVERÖFFENTLICHTER QUELLEN	246
5.3. INTERNETQUELLEN.....	247
6. ANHANG.....	251
6.1. LEBENSLAUF.....	251
6.2. KURZFASSUNG	253
6.3. ABSTRACT.....	254

1. Theoretischer Teil

1.1. Einleitung

Ich habe in den letzten Jahren das Projekt Studienabschluss und Diplomarbeit immer wieder neu definiert. Die Entscheidungs- und auch Ressourcenfindungsprozesse waren sehr intensiv, einerseits aufgrund meiner nun schon sehr lange dauernden Entfernung von Studium und Translationswissenschaft, andererseits aufgrund meiner sehr knappen Alltagsressourcen einer alleinerziehenden und berufstätigen Mutter zweier Kinder.

Die Wahl des Themas schien mir anfänglich der schwierigste Prozess. Mir war klar, ich musste eine gute Vereinbarkeit zu meinem neuen Beruf, dem einer Informatikerin, schaffen, wenn ich mein Ziel erreichen wollte. Persönliche Prämisse war demnach, eine Terminologearbeit zu einem technischen Fachgebiet zu schreiben. Das kam mir im Laufe meines Studiums zu kurz. Vielleicht war das auch der Grund, warum ich vor über zehn Jahren den Beruf wechselte. Die technischen Fachsprachen faszinierten mich schon während meines Translationsstudiums am meisten.

Im Laufe des Suchprozesses kam ich irgendwann auf das Thema „Mobile und drahtlose Kommunikationssysteme“. Damit hatte ich ein Thema, das nicht so weit weg war von meinem beruflichen Alltag und doch vollkommen unbekanntes, technisches Terrain. Denn ich besaß ausschließlich Anwendungskenntnisse in Bezug auf diese Technologien. Aus beruflicher Sicht hatte ich mich ein bisschen näher mit dem Thema auseinandergesetzt, denn ohne mobile Kommunikationssysteme kommt auch das Unternehmen, für das ich tätig bin, nicht aus. Ich kannte zumindest Bezeichnungen wie GSM, GPRS und EDGE. Doch ich wusste gar nichts über deren Funktionsweisen.

Mobilkommunikation ist heutzutage fester Bestandteil unserer Lebenswelt. Mehr als vier Milliarden Mobilteilnehmerinnen¹ gibt es weltweit. Selbst Länder, in denen der verdrahtete Internetausbau schwach ist, haben eine funktionierende Mobilfunkinfrastruktur. Mobilität und Kommunikation sind wesentliche Bestandteile der modernen Gesellschaften. Österreich gilt sogar als Handy-Europameister, denn nirgendwo auf unserem Kontinent surfen mehr Menschen über mobiles Breitband als in Österreich.

¹ Ich verwende in der Arbeit, ausser im Glossar selbst, aufgrund des bestehenden Technologiegefälles zwischen den Geschlechtern in Österreich bewusst die weibliche Pluralform. Meine Leser sind aufgefordert, sich dennoch angesprochen zu fühlen.

„Laut aktuellen Marktanalysen ist Österreich bei der Verbreitung von mobilem Breitband europaweit mit 29 Prozent klar in Front, noch vor Irland mit 22 Prozent und Dänemark mit 19 Prozent.“ (Computerwelt, Juli 2009).

Es gibt vier Mobilfunkanbieter in Österreich, drei in Serbien. Serbien bzw. damals noch SR Jugoslawien führte kommerziellen Mobilfunk etwas später ein als Österreich. In Österreich ging das erste kommerzielle GSM-Netz 1994 in Betrieb, das erste serbische GSM-Netz startete 1996. Die Mobilkom Group Austria ist auf dem serbischen Markt mit Vip mobile vertreten. In Serbien nutzen über 9,2 Millionen Teilnehmer die Mobilnetzinfrastruktur, in Österreich sind es an die 4 Millionen. Einer der anfänglich nebensächlichen Forschungsfragen wurde mir mit diesen Zahlen beantwortet. Ich fragte mich nämlich, ob es ein Technologiegefälle von Österreich nach Serbien gab. Denn ein Technologiegefälle hätte womöglich auch Auswirkungen auf die Fachsprache. Außer der späteren Einführung scheint nichts darauf hinzudeuten. Die Akzeptanz und Kenntnis über mobile Kommunikationssysteme nimmt allgemein und überall zu. Allerdings gibt es sehr wohl ein Gefälle in der Verfügbarkeit von muttersprachlicher Literatur, dazu später mehr.

Das Thema Mobilkommunikation hat durch die starke Integration in unsere tägliche Kommunikation sehr viele Aspekte. Gilt es doch unter anderem, den freien Raum als Übertragungsmedium, der allen Nutzerinnen zur Verfügung steht, zu teilen. Das Ganze erfordert natürlich strenge Sicherheitsauflagen. Das bedingt eine Menge an öffentlichen Interessen und dadurch großen Regulierungsbedarf. Fast alle Frequenzbereiche zur Datenübertragung sind reguliert. Funkfrequenzen sind nicht beliebig vorhanden, sie sind eine knappe Ressource. Die weltweite Vergabe erfolgt durch die ITU, die International Telecommunications Union. In den einzelnen Ländern gibt es ganz unterschiedliche Lizenzvergabemodi. In Österreich wurden Lizenzen zum größten Teil ohne finanzielle Verausgabungen vergeben, im Gegensatz zu Serbien und anderen Staaten.

Aufgrund der Verortung der Mobilkom Group Austria in Serbien hätte ich die Diplomarbeit pragmatischer Weise sehr gerne im Rahmen einer Auftragsarbeit für dieses Unternehmen verfasst. Denn „der Zugriff auf existierende Terminologiebestände kann den Aufwand für die Terminologearbeit verringern. Deshalb ist ein Nachweis über existierende Bestände hilfreich [...]“ (BUD-GRU, S. 3).

Ich war überzeugt davon, dass gerade bei diesem Mobilanbieter Bedarf bestehe. Ich kontaktierte die Mobilkom Austria, die Mobilkom Group Austria und die Vip mobile in Serbien. Terminologearbeiten schaffen „die Voraussetzung für eindeutige Kommunikation zwischen Forschung und Entwicklung, Fertigung und Marketing zwischen den Unternehmen, seinen Kooperationspartnern und Zulieferern, zwischen den Unternehmen, seinen Märkten und seinen Kunden“. Damit werden „wesentliche

Voraussetzungen für den Erfolg des Unternehmens [geschafft] und so „sein wirtschaftliches Ergebnis“ [verbessert]. (BUD-GRU, S.6/7).

Nach vielen Telefonaten und Mails hieß es dann allerdings, es bestehe kein konkreter Bedarf in keiner Abteilung dieser Unternehmen. Aus einer internen Unternehmensquelle in Wien weiß ich, dass das Unternehmen eine Terminologiesammlung besitzt. Ich weiß leider nichts über deren Inhalt und Umfang. Der Terminologiebestand wird auf jeden Fall in Englisch gepflegt. Die deutsche Sprache und die slawischen Sprachen der Länder, in denen die Mobilkom Group Austria Marktanteile hält, sind dort nicht vertreten. Arbeitssprache in dem Unternehmen ist Englisch, die Slawisch sprechenden Kolleginnen tauschen sich, so wurde es zumindest mir vermittelt, bei Konferenzen zwecks besserer Verständigung untereinander dennoch sehr viel in und zwischen ihren slawischen Muttersprachen aus. Es gibt also Verständigungsschwierigkeiten „zwischen Expertinnen aus dem gleichen Fachgebiet“ (vgl. ARN-EIN, S.1). Leider war mir der Zugriff auf Fachleute im Unternehmen nicht möglich.

Damit wäre ich dann bei einer der nächsten Schwierigkeiten des Verfassens dieser Diplomarbeit. Mir standen in meinem privaten Umfeld ein paar Expertinnen der Telekommunikation zur Seite. Sie stammen alle aus dem ehemaligen Jugoslawien. Ihre Arbeitssprachen sind Serbisch und natürlich die Verkehrssprache der Technik, nämlich Englisch. Ihnen ist die deutsche Fachsprache zur Gänze unbekannt. An dieser Stelle gilt gleich mein Dank Dipl.-Ing. Dušan Adamović und Dr. Nadja Adamović sowie Dr. Željko Trpovski, die mir für all meine Fragen jederzeit zur Verfügung standen. Es gibt leider nur einige wenige Veröffentlichungen von Fachtexten in Serbisch, im Internet so gut wie keine, die auch allgemein zugänglich wären.. Mir wurden dankenswerterweise unveröffentlichte Diplomarbeiten der Fakultät für Telekommunikation in Novi Sad zur Verfügung gestellt (siehe Literaturverzeichnis).

Als ich die gerade erwähnten Diplomarbeiten in Händen hielt, wurde mir bewusst, wie sehr die englischen Benennungen aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Standardisierungsaktivitäten in mehreren Organisationen und Institutionen und zwecks leichter transnationaler Fachkommunikation Einzug in die Fachsprache gehalten haben. Die Dominanz des Englischen ist unübersehbar. Natürlich hängt diese Tatsache auch mit der Entstehungsgeschichte und der Dynamik der Entwicklungen des Mobilfunks selbst zusammen. Die Anglizismen sind sowohl im Deutschen als auch im Serbischen üblich und stellen die Vorzugsbenennung.

So merkt Nataša Mihić in ihrer Arbeit „Projektovanje mreža u GSM sistemu“ (Netzwerkplanung im GSM-System) vorweg an, dass sie beim Verfassen ihrer Arbeit keine Literaturquellen in serbischer Sprache finden konnte, und nicht in der Lage

war, adäquate Übersetzungen vorzunehmen. Die serbischen Äquivalente sind ihr nicht gängig. Sie merkt weiter an, dass die englischen Benennungen fixer Bestandteil der serbischen Fachsprache der Mobilkommunikation sind. Auf höherer Fachsprachenebene, die Verfasserinnen sind Lehrende an Hochschulen, öffentlichen und militärischen, fand ich später auch kurze Veröffentlichungen, in denen mehr „rein“ serbische Benennungen vorkommen.

Im deutschsprachigen Raum verhält es sich etwas anders. Es gibt eine große Zahl von popularisierenden Veröffentlichungen. Die wissenschaftlichen Arbeiten werden zu einem sehr großen Teil ausschließlich in englischer Sprache verfasst. Das war das zunächst deprimierende Ergebnis meiner Literaturrecherchen an der TU Wien, am Institut für Breitbandkommunikation und am Institut für Nachrichten- und Hochfrequenztechnik. Mehr als 70% der Arbeiten sind zur Gänze in englischer Sprache geschrieben. Vorlesungen, Skripten und Standardwerke sind in Englisch verfügbar, die meisten fachinternen Literaturempfehlungen beziehen sich auf englischsprachige und -schreibende Autorinnen, nicht immer Muttersprachlerinnen. Nachschlagewerke gibt es nur kaum. Eigentlich habe ich für den deutschsprachigen Raum nur ein einsprachiges Lexikon entdeckt, und das stammte aus 2001.

In Serbien verhält es sich im Bereich der didaktisierenden Textsorten ähnlich. Ich musste für meine Arbeitssprache Deutsch Quellen und Expertinnen finden. Also wandte ich mich an Mitarbeiterinnen der beiden genannten Institute der TU Wien.

An dieser Stelle möchte ich Univ-Prof. Dr. Harmen R. van As danken, Vorstand des Institutes für Breitbandkommunikation der TU Wien. Er war es, der meine Anfrage nach Literaturempfehlungen mit deutschem Begriffswerk unmittelbar mit dem Zusenden von unveröffentlichten Dissertationen aus Deutschland beantwortete (siehe auch dazu das Literaturverzeichnis). Es zeigte sich, dass es vor allem im theoretisch wissenschaftlichen Fachstil, Bewahrungstendenzen der deutschen Bezeichnungen gibt. In einer der mir zur Verfügung gestellten Arbeiten werden zuerst die deutschen Termini, so weit tatsächlich vorhanden, verwendet, und erst danach werden die in der englischsprachigen Standardisierung verwendeten Benennungen in ihrer Vollform und die dazugehörigen Akronyme genannt.

Die nächste Schwierigkeit lag darin, den Umfang meiner Diplomarbeit abzustecken bzw. das zugrunde liegende Begriffssystem zu erfassen. Ich wollte auf jeden Fall eine systematische terminologische Untersuchung vornehmen, keine punktuelle.

Die Entwicklungen der Mobilkommunikation werden weltweit stark vorangetrieben. Es gelten nicht überall die gleichen Standards. Europa fördert andere Konzepte und Protokolle als Nordamerika oder Asien. Die Mobilität wurde in die bestehenden Kommunikationssystemen nachträglich eingebracht. Das Rad wurde nicht jedes Mal vollkommen neu erfunden.

Um der Terminologie näher zu kommen, beschäftigte ich mich zunächst kurz mit drahtgebundenen Telekommunikationssystemen und den Schnittstellen zu IP-Protokollen, denn Konzepte und Protokolle bestehender Informationssysteme wurden wie gesagt in die Mobilwelt übernommen und angepasst. Die Mobilfunkwelt ist weit gefächert und verbreitet. Sie reicht von Seefunk, Landfunk, Bündel- oder Betriebsfunk und Satellitensystemen bis hin zu Anwendungen im privaten Bereich mit geringerer Reichweite z. B. Schnurlostelefonie (DECT), Bluetooth-Technologien, WiMAX und WLAN. WLAN Technologien finden wiederum Anbindung und Anwendung in kommerziellen Mobilfunksystemen. Dort konkurrieren sie teilweise mit den anderen Technologien. Mir war klar, das alles zusammen würde den Rahmen meiner Diplomarbeit sprengen.

Die ersten Begriffsbestimmungen, die ich durchführen musste, um zu einer Entscheidung zu kommen, waren die von mobiler und drahtloser Kommunikation bzw. mobil versus drahtlos, im Serbischen „mobilna i bežična komunikacija“. Denn die erste Literatursuche zeigte, dass diese Begriffe synonym verwendet werden, sie sind dennoch nur quasi-synonym.

Mobilkommunikation ist eine besondere Form der Telekommunikation. Die Datenübertragungen erfolgen jedoch drahtlos zwischen mobilen Kommunikationsteilnehmerinnen. Mobil bezeichnet eigentlich die Beweglichkeit der Kommunikationsteilnehmerinnen, drahtlos die Kommunikationsart der Geräte. In der Mobilkommunikation sind aber Menschen und Geräte beweglich.

Die Fachwelt versteht unter Mobilkommunikationssystemen den kommerziellen zellularen Mobilfunk für den Fernbereich zu Land, bei dem die Endgeräte und Teilnehmerinnen zu Land mobil sind. Somit schieden die privaten Funksysteme und Betriebsfunk sowie der Seefunk aus. Die Leserinnen werden also keine Termini zu WLAN, Bluetooth, WiMAX und DECT (Schnurlostelefonie) in dieser Terminologiearbeit vorfinden. Dabei handelt es sich zwar auch um zellulare Funknetze, die aber für den Nahbereich und lokale Netze verwendet werden. Da die Satellitenkommunikation durch die rasanten Entwicklungen und kommerziellen Implementierungen der neuen Mobilkommunikationssysteme in den letzten Jahren gebremst wurde, und eigentlich unabhängig von den Landfunksystemen ist, strich ich diesen Bereich auch. Die Forscherinnen arbeiten im weltweiten Interesse an der Konvergenz und Integration aller bestehenden Kommunikationsformen. Die Zukunft wird zeigen, wie gut das gelingt.

Damit war mir eine horizontale Abgrenzung auf oberster Ebene gelungen. Wie sollte ich aber mit der vertikalen vorgehen, wie musste ich auf der nächsten Ebene vorgehen? Was gehörte tatsächlich in ein Glossar der Mobilkommunikation, das war eine schwer zu beantwortende Forschungsfrage. Nach einigen Wochen Quellensuche und -sichtung, war mir klar, dass der Umfang noch immer viel zu groß

für meinen Forschungsrahmen war. Da ich aber das gewählte Fachgebiet nicht verstand, ließ ich mich auf eine genauere Analyse bzw. Textrezeption von mehr als dreitausend Seiten ein. Die Beziehungen der Systemelemente waren für mich schwer zu durchschauen. Die Komplexität war enorm. Es gab sehr viel Unverständliches, Inkonsistenzen und Unsicherheiten. Durch Begreifen näherte ich mich den Termini. Bis zum Zeitpunkt hatte ich in den Tabellen und Dokumenten, in denen ich meine Informationen organisierte, Begriffshierarchien verwaltete und bearbeitete, bereits 904 Einträge. Durch das Speichern der Informationen hatte ich Kohärenzen erkannt. Durch die systematische und intensive Beschäftigung mit der Fachsprache, war ich mir nach langer Zeit sicher, mir Fachwissen und fachsprachliches Wissen angeeignet zu haben. Endlich konnte ich reduzieren.

Das Sachthema habe ich dennoch zu weit gefasst, der Umfang ist zu groß geworden (vgl. BUD-GRU, S. 12). Dadurch ist einiges in der Tiefe der Arbeit verloren gegangen. Ich hätte die Synonyme, die in meinem Glossar in erster Linie aufgrund der gewählten Glossareintragsstruktur, deutsche und serbische Benennungen sind, in Wirklichkeit Entlehnungen bzw. Lehnübersetzungen aus dem Englischen, gerne auch mit Quellangaben dokumentiert. Ich hätte gerne das ganze Dokument mit allen notwendigen Querverweisen ausgestattet und drei Indexverzeichnisse erstellt. Durch wenig Vorwissen über das Fachgebiet selbst und dem daraus entstandenen zeitlichen Druck sind Lücken entstanden, die ich nicht mehr zu schließen vermag.

Das Resultat dieser intensiven Terminologiebearbeitung ist der terminologische Teil der Arbeit, in dem die weiteren Vorgehensweisen und Methoden erörtert werden, sowie das umfangreiche Glossar selbst.

Es gibt in dieser Arbeit keine Einführung ins das Thema. Das Glossar bringt in Form der Definitionen viele Themeninhalte. Ich gehe davon aus, dass sich allein durch das Lesen dieses Teils der Arbeit, meine Leserinnen ganz schnell ein Bild von dem Thema „Mobilkommunikation“ machen können. Es eignet sich zum Einlesen bzw. als Vorbereitung für weitere Terminologie- bzw. Translationsarbeiten. Translatorinnen empfehle ich für vertiefendes Wissen und rasches Einarbeiten zusätzlich in erster Linie die von mir im Literaturverzeichnis angeführten Quellen.

1. Terminologischer Teil

2.1. Hintergrund und Ausgangssituation

„Eine Terminologie definieren wir als die Gesamtheit der Begriffe und Benennungen in einem Fachgebiet. Terminologie kann man also gleichsetzen mit Fachwortschatz. Eine effiziente fachsprachliche Kommunikation ist ohne korrekte Verwendung von Fachwörtern nicht möglich.“ (BUD-GRU, S.3)

„Zunehmende Spezialisierung auf allen Gebieten des Wissens, hohe Innovationsraten in vielen Fachgebieten führen zu einem Bedarf an immer stärker differenzierten Fachwortschätzen (Terminologien).“ (BUD-GRU, S.5)

„Terminologiewissen: Terminologien sind Fachwortschätze, also Fachtermini mit spezifischen Begriffen als ihre Bedeutungen und ihre begrifflichen Beziehungen, die diese Terminologie strukturieren. Auf der fachsprachlichen Ebene ist das Wissen über diese Fachwortschätze auch Sprachwissen, doch auf der inhaltlichen, also begrifflichen Ebene gehört das Terminologiewissen auch zum fachspezifischen Sachwissen, da dieses begriffliche Wissen einen wichtigen Teil des Sachwissen ausmachen.[...] Der kontrastive Terminologievergleich zwischen zwei oder mehreren Sprachen ist ein weiterer Wissensbereich, der in den translatorische, ebenso wie in den sprachlichen (sprachkontrastiven) Bereich hineinreicht.“ (BUD-GRU, S. 18)

Wie aus der Einleitung hervorgeht, hatte ich mich entschieden, mich mit der Terminologie der Mobilkommunikation, die sicherlich eines der Fachgebiete darstellt, die sehr hohe Innovationsraten haben, zu beschäftigen. Ausgangssprache meiner Terminologearbeit ist Deutsch. Der kontrastive Terminologievergleich liegt nun in Deutsch und Serbisch vor. Ich war vor dem Beginnen mit der Diplomarbeit der Meinung, die Terminologie zu meinem Thema sicher in einigen Quellen konzentriert und gesammelt vorzufinden und so relativ einfach in der Zielsprache Serbisch (re)konstruieren zu können. Ich war zuversichtlich, ausreichend einsprachige Fachwörterbücher und Glossare vorzufinden. Vor allem hoffte ich auf einige Standardwerke zum Gebiet selbst, an denen ich mich orientieren konnte. Meiner Meinung nach besaß ich die nötigen Sprachkompetenzen bzw. –wissen. Ich musste mir ausreichende Sachkompetenz bzw. begriffliches Wissen aneignen. Dann hätte ich komplettes Terminologiewissen.

Leider sind aber die meisten fachinternen Texte zur Gänze in Englisch verfasst bzw. finden sich die Termini zunächst nur in Form von englische Benennungen wieder. Die deutsche und die serbische Fachsprache beinhalten somit eine Unmenge an Anglizismen. Nicht nur das, die gängigsten Repräsentationen waren in erster Linie Akronyme der englischen Benennungen. All das hatte ich in dem Ausmaß nicht

erwartet. Englisch war niemals Arbeits- noch Zielsprache meiner translatorischen Arbeiten gewesen. Sämtliche Sachwortverzeichnisse der verwendeten Literatur bestehen zu ca. 98% aus englischen Benennungen. Aus dem Glossar und dem Nachschlagindex dieser Arbeit ist den Leserinnen diese Tatsache über das Sachgebiet leicht nachvollziehbar.

Ich nahm die unerwarteten Herausforderungen, die sich mir stellten, an. Ohne die Berücksichtigung und Bearbeitung der Anglizismen machte eine Terminologiearbeit zum Thema Mobilkommunikation keinen Sinn, nicht im Deutschen und auch nicht im Serbischen.

2.2. Methoden und Vorgehensweisen

Die erste wichtige Aufgabe war, die korrekten Vollformen für die zahlreichen Akronyme zu finden. Das war aufgrund der unzähligen Quellen gar nicht so einfach. Simple Beispiele dafür wären: „BSS“, „Basestation Subsystem“ oder „Basestation System“, lautet die Vollform von „CCH“ „Common Control Channel“ oder nur „Common Channel“. Tippfehler und Schlampigkeitsfehler kosten jede Menge Recherchen. Ich war mir nicht sicher, was war ein Begriff, was die dazugehörige Benennung, besaß ein Begriff eine oder mehrere Benennungen, und ähnliche Denk- und Recherchearbeit waren notwendig. Ich war immer wieder nicht im Klaren, ob ich mich während der Informationsbeschaffung geirrt hatte, oder der Verfasserin ein Fehler unterlaufen war. Das Verifizieren war ungemein langwierig. Denn eine fehlerhafte Information wird, vor allem im Internet, genauso schnell verbreitet wie die richtige.

Nach wochenlangen Untersuchungen hatte ich ein Modell von 904 Begriffen, das zu über 90% aus englischen Benennungen, in erster Linie Abkürzungen und deren Vollformen bestand. Die restlichen 10% waren deutsche Begriffe und Benennungen wie „Funkschatten“, oder „Hintergrundrauschen“. Von diesem System ausgehend suchte ich nach deutschen bzw. serbischen Äquivalenten. Um auf allen drei Ebenen der Terminologie, der englischen, deutschen und serbischen Benennungen, die zum größten Teil ident sind, vollständig und im Glossaraufbau konsequent zu bleiben, suchte ich selten, aber doch auch manchmal nach den englischen Äquivalenten. Das brachte viel im Erkennen von Synonymie und schärfte andere Aspekte der terminologischen Auseinandersetzung.

Die vertikalen und horizontalen Begriffsbeziehungen waren schwer nachvollziehbar: handelt es sich da und dort um einen Neben- oder doch Unterordnung, oder waren die Begriffe gleich oder war der eine oder andere doch übergeordnet. Diese Fragen häuften sich z. B. beim Thema Übertragungskanäle. In GSM ist es noch relativ

einfach, es gibt nur „physikalische“ und „logische Kanäle“. In GPRS kommen zusätzlich noch „Transportkanäle“. „Physikalische Kanäle“ unterscheiden sich in „Kontroll- oder Steuerkanäle“, sowie „Nutzkanäle oder Nutzdatenkanäle“ bzw. auch in „dedizierte“ und „allgemeine“ oder auch „gemeinsame“ Kanäle. Mit Hilfe der „physikalischen Kanäle“ werden die „Transportkanäle“ abgebildet. Diese werden wiederum getrennt in „gemeinsame“ oder „allgemeine“ und „dedizierte Transportkanäle“. Über die „Transportkanäle“ werden die so genannten „logischen Kanäle“ transportiert. Diese sind dann „Steuer oder Verkehrskanäle“, die gleichzeitig „Nutzkanäle“ sind. Aber es gibt auch „Organisationskanäle“. Zugleich gibt es aber z. B. den „CTCH“, den „Common Transport Channel“, der ein gemeinsamer logischer Transportkanal ist. Allein das Untersystem der verschiedenen Kanäle umfasst in der Realität an die 30 Termini. Denn jedes neue dazugekommene System verwendet zum Teil die bestehenden Begriffe weiter, ändert aber womöglich die Definition und schafft neue Benennungen. So entstehen gerade in der Mobikommunikation ständig neue Termini.

Die im Internet befindlichen Glossare zu Mobikommunikation sind von geringer Quantität und noch geringerer Qualität. Ich beziehe mich in meiner Aussage auf deutsche Glossare, serbische habe ich keine gefunden. Ein deutsches brauchbares Werk habe ich dann doch entdeckt. Es handelt sich dabei um ein Onlinelexikon der Informationstechnologien, das im Internet unter www.itwissen.info befindet. Viele Definitionen sind ident mit den Definitionen die sich auch im „Lexikon der Mobikommunikation“ von Klaus Lipinski, in meiner Arbeit als LIP-MOB abgekürzt, finden.

„Der Serendipity Effekt, das zufällige Finden von Informationen, die für“ die Benutzerin „von höchster Bedeutung sind“, begleitete mich oft während meiner Arbeit. (vgl. BUD-WIS, S. 152),

Wirklich brauchbar für den Rest der Arbeit waren die akademischen Arbeiten in der Arbeits- und Zielsprache, zum Teil die interaktive Terminologiedatenbank der EU, wenn es um das Finden von Synonymen im Deutschen ging, und die ein oder andere Patentübersetzung sowie Google Books. Die ITU International Telecommunications Union hat zwar eine normative und nicht-normative Datenbank. Leider aber in Sprachen, die ich nicht beherrsche und die nicht Teil dieser Arbeit sind.

Die Extraktion im Serbischen bereitete mir hier und dort doch Schwierigkeiten in Bezug auf meine Sprachkompetenz. Meine Alltagssprache ist eigentlich Bosnisch, die Fachsprache und die dazugehörigen Begriffe und Benennungen sollten Serbisch sein. Die Literatur war serbisch, auch im Internet verwendete ich ausschließlich serbische Quellen, im Kroatischen wäre ich schneller fündig geworden. Es gab meistens weit mehr Suchergebnisse, die zu kroatischen Webseite führten. Mir

kamen Benennungen unter, bei denen ich nicht sicher war, ob die Verfasserin nun wirklich Muttersprachlerin war oder vielleicht doch eine Bosnierin oder Montenegrinerin, die ihrer Meinung nach in Serbisch publizierte. Dieser Aspekt hat mich zu intensivem Nachfragen bei meinen muttersprachlich serbischen Expertinnen bewogen.

Nach langer Einarbeitung ins Fachgebiet, terminologischer Analyse und Abklärungen fing ich in meiner ersten Not und in meinem sprachlichen Ehrgeiz schließlich an, terminologische Lücken zu füllen. Ich wollte benennen bzw. übersetzen. Ich übersetzte vom Englischen ins Deutsche und daraufhin ins Serbische. Manche dieser Übersetzungen ließen sich im Internet sogar verifizieren. Schlussendlich gab ich dieses Unterfangen auf. Ich war nicht in Englisch ausgebildet worden. Das Werk wäre sprachwissenschaftlich nicht brauchbar gewesen. Die Zeit, um eine Kollegin zu finden, mit der ich das gemeinsam umsetzen hätte können, war leider nicht ausreichend. Durch die letzte Entscheidung fielen leider auch einige der aktuellsten Termini auf dem Gebiet der Mobilkommunikation aus der Arbeit.

Die zeitintensiven Recherchen haben sich gelohnt. Leider mußte ich viele Begriffe streichen, weil ich überhaupt keine Definitionen fand. Definitiorischer Kontext und viele Eigendefinitionen liegen nur den ersten Versionen der Arbeit vor, nicht in der endgültigen Fassung.

2.3. Ziel des Glossars

Den wichtigsten Teil meiner Arbeit stellt das Glossar dar. Mein Hauptaugenmerk war es, die bestehenden Begriffe und deren Benennungen in Deutsch und Serbisch zu finden und korrekt anzuführen. Bei der Ausarbeitung des Glossars wurde auch besonderer Wert auf die Knappheit und Präzision der Definition gelegt. Das gilt vor allem auch für die selbst verfassten, übersetzten und z. T. dabei gekürzten Definitionen. Manchmal war es dennoch notwendig, auch lange Definitionen mit tiefen technischen Details anzuführen, da sonst der Begriff meiner Meinung nach nicht ausreichend ausgeleuchtet worden wäre. Damit meine ich, die Gesamtheit der Merkmale eines Begriffes, die sich im Begriffsinhalt und Begriffsumfang äußern. Die Definitionen sollten wirklich ausschließlich die wesentlichen Merkmale eines Begriffes beinhalten. Zum Teil sind die vorgefundenen Definitionen aufgrund der Eigenschaften des Themas voller komplexer Merkmale. Dort wo ich Definitionen erstellt selbst erstellte, versuchte ich die Komplexität etwas zu reduzieren. Ich konzentrierte mich auf die wesentlichsten Merkmale.

Meine Sammlung sollte unterstützend beim Übersetzen von Fachtexten zum Thema Mobilkommunikation sein. Ausführliche Erläuterungen zu technischer

Funktionsweise und Kontextdefinitionen finden sich selbstverständlich in sachbezogenen Fachbüchern wieder.

Das Ziel dieser Arbeit war, die technischen Termini, auch der Fachphraseologie entsprechend, den Translatorinnen so kurz und gut wie möglich zu erklären. Aufgrund des Umfangs der vorgefundenen Termini stellt das Werk leider keinen Anspruch auf Vollständigkeit dar, denn nicht alle während der Forschung extrahierten Termini finden sich hier wieder.

Die Arbeit soll in erster Linie eine Dienstleistung für Translatorinnen sein. Diese sollen so viele Begriffe wie möglich in dem Glossar finden, egal ob die Ausgangssprache Deutsch oder Serbisch ist. Die mühsame Suche nach der serbischen und deutschen Terminologie war nicht eigennützig gedacht. Die Auswahl der Termini fiel selbstverständlich auch in Hinblick auf Relevanz- und Häufigkeitskriterien.

Diese Arbeit zeichnet den terminologischen Stand des Fachgebietes für die Sprachgemeinschaften des Deutschen und des Serbischen ganz gut nach. Englisch ist in beiden Sprachen dominant und somit eindeutig Fach- und Wissenssprache Nr. 1 des gewählten Themas. Im Deutschen gibt es einiges an Literatur und Interesse für die deutschen Benennungen, obwohl ich manchmal das Gefühl hatte, die Fachleute bedienen sich nicht ungerne ihrer Geheimsprache. Begriffe bleiben so abstrakter und jede/r kann sich sein eigenes Konstrukt bauen und behalten.

Den Expertinnen in Serbien, denen es als kleinere und im materiellen Sinne ärmere Sprachgemeinschaft, nicht möglich ist, den Aufwand für Terminologiearbeit zu leisten, möge diese Arbeit, bei Interesse an dem Begriffswerk in ihrer Muttersprache, in Zukunft das Verfassen von Fachtexten im Serbischen erleichtern. Auf jeden Fall stellt diese Diplomarbeit eine einmalige Sammlung der ausgesuchten Terminologie in Arbeits- und Zielsprache dar.

Ergänzungen des Glossars sowie das Übertragen in andere Sprachen sind erwünscht.

2.4. Grundelemente der Terminologielehre

Im Weiteren folgt eine Erklärung terminologischer Grundbegriffe, um Nicht-Sprachwissenschaftlerinnen das Lesen dieser Arbeit zu erleichtern.

Begriff

„Begriff ist eine Denkeinheit, die aus einer Menge von Gegenständen unter Ermittlung der diesen Gegenständen gemeinsamen Eigenschaften mittels Abstraktion gebildet wird.

Begriffe sind nicht an einzelne Sprachen gebunden, sie sind jedoch von dem jeweiligen gesellschaftlichen und /oder kulturellen Hintergrund einer Sprachgemeinschaft beeinflusst.“(ARN-EIN, S. 43).

Benennung

„Benennung ist eine aus einem Wort oder mehreren Wörtern bestehende Bezeichnung.“ (ARN-EIN, S. 37).

Merkmale

„Sowohl zur Begriffsbestimmung als auch für das Feststellen von Begriffsbeziehungen sind die Merkmale von Begriffen von grundlegender Bedeutung. Merkmale geben diejenigen Eigenschaften von Gegenständen wieder, welche zur Begriffsbildung und –abgrenzung dienen. Sie sind durch Abstraktion gewonnene Denkeinheiten und damit auch selbst Begriffe.“ (ARN-EIN, S. 53).

Definition

„Beim Definieren wird ein Begriff mit Hilfe des Bezugs auf andere Begriffe innerhalb eines Begriffssystems festgelegt und beschrieben und damit gegenüber anderen Begriffen abgegrenzt. Die Definition bildet die Grundlage für die Zuordnung einer Benennung zu einem Begriff; ohne sie ist es nicht möglich, einem Begriff eine geeignete Benennung zuzuordnen.“ (ARN-EIN, S. 60).

Für die Terminologiearbeit relevante Definitionen

„Unter diesem Punkt werden alle Angaben und Informationen zusammengetragen, die etwas über den Begriff aussagen, also beispielsweise auch Erklärungen und Illustrationen. In diese Kategorie gehören somit auch die sogenannten „definitorischen Kontexte“ (besser: „Quasidefinitionen“). Doch kann längst nicht jede Definition unbesehen übernommen werden; Definitionen werden oft zu einem

bestimmten Zweck formuliert und lassen sich dann nicht ohne weiteres in ein System, das eine ganz andere Zielsetzung verfolgt, einfügen.“ (ARN-EIN, S. 224).

Synonymie

„Synonymie liegt dann vor, wenn zwei oder mehr Benennungen einem Begriff zugeordnet und somit beliebig austauschbar sind. [...] Von Quasisynonymie spricht man, wenn der jeweilige Begriffsinhalt weitgehend – aber nicht völlig – identisch ist; Quasisynonyme sind daher höchstens in bestimmten Kontexten austauschbar, z.B. Kraftfahrzeug/Automobil. [...] In jedem einzelnen Falle [muss] geklärt werden, ob die verschiedenen Benennungen tatsächlich ein und denselben Begriff repräsentieren oder ob es nicht doch – wofür ja in jedem Falle eine erste Vermutung spricht – um unterschiedliche Inhalte geht.“ (ARN-EIN, S. 126).

Bemerkungen

„Diese Rubrik sollte alle Informationen aufnehmen, die nicht in den vorherigen Rubriken unterzubringen sind, die aber für den Bearbeiter oder für den Benutzer von Bedeutung sein können, z.B. Angaben zum geographischen Anwendungsbereich sowie zur Stilebene der Benennung und ihrer Synonyme, ausserdem Kommentare zum Begriff, die sich nicht in eine Definition fassen lassen.“ (ARN-EIN, S. 225).

Entlehnung und Lehnübersetzung

„Unter Entlehnung versteht man die unveränderte bzw. weitgehend unveränderte Übernahme eines Wortes aus einer anderen Sprache; [...] Eine besonders wichtige Rolle spielt die Entlehnung in Naturwissenschaften und Technik. Vielfach werden nämlich mit der Übernahme einer technischen Neuentwicklung die Benennungen aus dem betreffenden Sprachgebiet mit übernommen. Das führt dazu, daß in den letzten Jahrzehnten eine ganze Flut von englischen (Fach-)wörtern – insbesondere aus den „aufstrebenden“ Fachgebieten – in eine Vielzahl von Sprachen eingedrungen ist [...] Im Gegensatz zur Entlehnung überträgt die Lehnübersetzung die einzelnen Wortelemente in die Zielsprache, ohne die innere Struktur der Benennungen zu verändern.“ (ARN-EIN, S. 119/120)

Wortkürzung

„Kurzformen sind für nahezu alle Fachsprachen von Bedeutung. Den offensichtlichen Vorteilen, die vor allem in der Sprachökonomie liegen, steht als womöglicher Nachteil insbesondere bei Mangel an Präzision und Verständlichkeit gegenüber. Kurzformen sind häufig mehrdeutig, vor allem dann, wenn sie sich theoretisch auf mehrere Fachgebiete und mehrere Sprachen beziehen können. [...]

Abkürzung Eine Abkürzung entsteht, wenn eine Benennung nicht voll ausgeschrieben wird. [...]

Initialwort (Akronym) Ein Initialwort entsteht, wenn nur der erste Buchstabe jedes Benennungselementes in der Kurzform zum Ausdruck kommt. Kann das so entstandene Gebilde wie ein Wort ausgesprochen werden, liegt eine „Sprechkürzung“ vor, ist das nicht der Fall, spricht man von einer „Buchstabierkürzung“ [...]

Silbenkurzwort Silbenkurzwörter bestehen aus dem Wortanfang sowie weiteren Silben einer Ausgangsbenennung, die für die Bildung eines einprägsamen und leicht sprechbaren Wortes geeignet sind.“ (ARN-EIN, S. 120/121).

Quellenangabe

„Die Quellenangabe, die aus Gründen der Arbeitsökonomie und der Platzersparnis vielfach in verschlüsselter Form erfolgt, bietet dem Benutzer die Möglichkeit, den Eintrag auf seine Korrektheit zu überprüfen; sie bietet ihm zugleich einen Ausgangspunkt für eigene Recherchen.“ (ARN-EIN, S. 133).

2.5. Terminologieelemente dieser Arbeit und Aufbau des Glossars

Benennungen

Sowohl im Deutschen als auch im Serbischen handelt es sich bei den Benennungen meistens um Anglizismen. Zu diesen gehören Entlehnungen wie, z.B. „Roaming“, „Handover“, sowie Lehnübersetzungen wie z. B. „zasenčenje“, „Übergabe“, „Luftschnittstelle und „vazdušni interfejs“. Letzteres Beispiel ist sogar nicht vollständig lehnübersetzt worden, „interfejs“ ist eine reine Transkription des engl. „interface“. Das Serbische hat starke Tendenzen zu Transkriptionen wie z. B. „skrembling“ für „scrambling“, „interliving“ für „interleaving“, „feding“ für „fading, usw.

Akronyme

Da sowohl die deutsche als auch die serbische Mobilkommunikationssprache stark von Akronymen geprägt sind, werden sie als Vorzugsbenennung an erster Stelle genannt.

Synonyme

Beide Fachsprachen, deutsch und serbisch, sind sehr tief von Anglizismen geprägt. Diese sind in den meisten Fällen als Entlehnungen die wichtigsten Benennungen, vor allem die gemeinsamen. Deshalb nahm ich die deutschen und serbischen Benennungen ins Eintragsfeld „Synonym“ auf.

Einige Quasisynonyme kommen vor. Diese haben ein eigenes Eintragsfeld „Quasisynonym“, das dem Synonymeintrag folgt. „Von Quasisynonymie spricht man, wenn der jeweilige Begriffsinhalt weitgehend – aber eben nicht völlig – identisch ist.“ (ARN-EIN, S. 126)

Quellen

Ich habe mich bemüht, vor allem gedruckte Literatur für meine Einträge zu nutzen. Erst wenn ich in diesen Quellen nichts fand, wick ich auf das Internet aus. Ich griff auf verlässliche Fachquellen zurück. Dabei handelt es sich in erster Linie um www.itwissen.info und www.umtslink.at für die deutsche Fachsprache und einige Downloadmöglichkeiten von serbischen Arbeiten in PDF-Format.

Die Definitionen, die sich auf www.itwissen.info finden, sind zum größten Teil ident mit denen aus der gedruckten Quelle „Lexikon der Mobilkommunikation“ von Klaus Lipinski. (LIP-MOB). Das größte Onlinelexikon für Informationstechnologie enthält eine riesige Sammlung an Begriffen. Nützlich war für mich vor allem die Tatsache, dass ich dort auch Begriffe aus Telekommunikation, Nachrichtentechnik und Datenkommunikation fand. Viele dieser Begriffe finden sich in der Mobilkommunikation wieder. Sie waren aber für das Terminologiewissen hilfreich und notwendig.

Definitionen

Innerhalb eines Begriffes tauchen in den Definitionen nicht immer die gleichen Benennungen auf. Genau das ist die Charakteristik dieser Fachsprache.

Benennungen, die an einer anderen Stelle der Arbeit vorkommen, sind kursiv gedruckt.

Wenn bei meiner intensiven Suche nach Definitionen erfolglos blieb, was doch häufig vorkam, im Serbischen viel mehr als im Deutschen, nutzte ich die bestehende Definition der zweiten Sprache. Ich übersetze sie oder kürzte sie auf die wesentlichen und äquivalenten Merkmale. Manchmal habe ich auch aufgrund von mir angeeignetem Fachwissen und unter dem Aspekt der Begriffsumfangs und –inhaltes, Definitionen verfasst, die ergänzende Merkmale beinhalten bzw. erklärend eingegriffen. Das Kürzel dafür ist MIR-EIG.

Terminologische Einträge im Glossar

Die Einträge im Glossar sind alphabetisch geordnet.

Die Eintragsfelder im Glossar wurden folgendermaßen strukturiert:

Akronym = 1. Benennung (immer ein Anglizismus, fehlt manchmal)

Vollform (auch immer ein Anglizismus)

- Def. Defintion in der deutschen Sprache (manchmal auch mehrere)
- Que. Die jeweils verwendete Kürzung der Quelle mit Seitenanzahl bei gedruckten Quellen, sonst Datum des Zugriffs.
- Syn. Ein oder mehrere deutsche Synonyme bzw. Benennungen; fast immer vorhanden, sonst gibt es keine weiteren Benennungen neben der 1. Benennung. Hier finden sich z. T. auch unterschiedliche Schreibweisen, vor allem Transkriptionen.
- QSyn. Ein oder mehrere Quasisynonyme, falls vorhanden.
- Anm. Dieses Eintragsfeld steht für Anmerkungen über die Besonderheiten, die sich in eine Defintion nicht fassen lassen oder auch Anmerkungen der Autorin.

- Def. Definition in serbischer Sprache.
- Izv. Die Abkürzung von „izvor“ (Quelle). Dieses Eintragsfeld ist für die jeweils benutzte Abkürzung der serbischen Quelle vorhanden.
- Sin. Ein oder mehrere serbische Synonyme bzw. Benennungen.
- KvSin. Ein oder mehrere serbische Quasisynonyme, falls vorhanden.

Nap. Die Abkürzung von „napomena“(Anmerkung).Hier wiederum das gleiche wie beim deutschen Eintragsfeld mit der Kürzung „Anm.“

Tiefgestellte Zahlen bei dem Eintragsfeld „Def“ finden sich bei Definitionen, falls es sich um unterschiedliche Begriffe mit teilweise gleicher Benennung handelt.

Am Ende befindet sich zum schnellen Nachschlagen ein Indexverzeichnis, das die allen Sprachen gemeinsamen Benennungen, Kurz- und Langform, beinhaltet.

2.6. Resümee

Die kognitiven Verstehensprozesse im Bereich des Fachgebietes waren mühsam und langwierig. Die Suche nach Definitionen war extrem intensiv, trotzdem wurde ich nicht immer fündig.

In Verbindung mit mobilen Kommunikationssystemen sind zahlreiche Begriffe in Gebrauch, die trotz oder gerade ob ihrer häufigen Verwendung noch keine präzise Definition erfahren haben. Die Begriffsbildung ist teilweise noch nicht ganz abgeschlossen. Die Vielfalt der bestehenden Anwendungen und die Dynamik der Entwicklungen werden stabile Definitionen wahrscheinlich noch hinauszögern. Das Prestige der Gebersprache Englisch ist wie in vielen so auch auf diesem Gebiet sehr groß. Meine Arbeit soll eventuellen Kommunikationshindernissen entgegenwirken, die man zwangsläufig hat, selbst wenn man Englisch gut beherrscht.

Ich empfehle allen Kolleginnen für diese Art von Arbeiten, fertige Terminologiesysteme zu verwenden. Das Aufbereiten der Terminologie wird dort sicher besser unterstützt. Ich habe bisher leider noch mit keinem gearbeitet. Mich haben mein Textbearbeitungsprogramm sowie die Tabellenkalkulation viel wertvolle Zeit und Nerven gekostet.

3. Glossar

”

0G

Zero Generation

Def. „**0G** ist die frühe Generation der Mobilfunksystem, die in den 50er-, 60er- und 70er-Jahren eingeführt wurden.“

Que. ALB-MOB, S. 193

Def. „**0G** bezeichnet Mobilsysteme ohne Zellstruktur.“

Que. MIR-EIG

Syn. nullte Mobilfunkgeneration

Def. „**0G** predstavlja mobilne sisteme bez celularne strukture.“

Izv. MIH-PRO, S. 5

Sin. nulta generacija mobilne komunikacije

1G

First Generation

Def. „Analoge, zellulare Systeme werden als Systeme der **ersten Generation** bezeichnet. Sie ermöglichen dem mobilen Nutzer die Sprachkommunikation.“

Que. HEI-LEI, S. 5

Syn. erste Mobilfunkgeneration

Def. „**1G** predstavlja analogne mobilne sisteme sa celularnom strukturom bez rovinga.“

Izv. MIH-PRO, S. 5

Sin. prva generacija mobilne komunikacije

2G

Second Generation

Def. „Heutige digitalte Mobilfunkssysteme wie das *GSM* werden der **zweiten Generation (2G)** zugeordnet. Neben dem Sprachdienst bieten sie das Versenden von einfachen Textmeldungen an.“

Que. LEI-HEI, S. 5

Syn. zweite Mobilfunkgeneration

Anm. Heute gängige Mobilfunkssysteme gehören mittlerweile der dritten Generation bzw. vierten Generation an.

Def. „**2G** su digitalni mobilni sistemi sa celuranim konceptom i rovingom npr. *GSM*.“

Izv. MIH-PRO, S. 7

Sin. druga generacija mobilne komunikacije

2.5G

Def. „Zwischen der 2. und der 3. *Generation* wurden die Netze mit Datenpaketvermittlung als die Netze der **2.5 Generation** eingefügt. Hierbei

handelt es sich um *GPRS* und *EDGE*, die beide die Infrastruktur des *GSM*-Standards nutzen.“

Que. SCH-SYS, S. 10

Def. „**2.5 G** nije javno definisani dalji razvoj 2G mobilne radiokomunikacije; tu spadaju *GPRS* i *EDGE*. Govor se prenosi *kanalno komutirano*, podaci već *paketno komutirano*.“

Izv. MIR-EIG

2PSK

siehe *PSK*

vidi *PSK*

3G

Third Generation

Def. „**3G** ist eine Kombination verschiedener technischer Verfahren, die einen Internet-Zugang per Mobiltelefon mit hoher Geschwindigkeit ermöglichen. Anwendungsbeispiele sind Videoanrufe und die Übertragung von Inhalten mit hoher Bandbreite wie Videodaten oder Daten komplexer Anwendungen.“

Que. <http://www.sonyericsson.com> [11.08.2009]

Syn. dritte Mobilfunkgeneration

Def. „**3G** su digitalni mobilni sistemi sa prenosnim tehnologijama do 2 megabita u sekundi; govor i podaci se prenose *paketno komutirano* npr. *UMTS*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 14

Sin. treća generacija mobilne komunikacije

3.9G

siehe *LTE*

vidi *LTE*

3GPP

Third Generation Partnership Project

Def. „Das **3rd Generation Partnership Project** ist eine Organisation bestehend aus Gremien zur Standardisierung der *WCDMA*-basierenden Technologien.“

Que.. ALB-MOB, S. 194

Syn. 3GPP1, Partnerschaftsprojekt der dritten Generation

Def. „**3GPP** je kooperacija za standardizaciju mobilne radiokomunikacije bazirajući na *W-CDMA* –u.“

Izv. MIR-EIG

Sin. 3GPP1, Partnerski projekat za treću generaciju

3GPP LTE

siehe *LTE*

vidi *LTE*

3GSM

siehe *UMTS*

vidi *UMTS*

3G-MSC

3G Mobile Switching Center

Def. „Da *MSC*'s auch vom *GSM*-Netz verwendet wurden, bezeichnet man die *MSC*'s von *UMTS* auch als **3G-MSC** oder *UMSC*. Die Funktionalität ist aber im großen und ganzen gleich geblieben.“

Que. www.umtslink.at/UMTS/core_network.htm [10.04.2009]

Syn. 3G Mobilfunkvermittlungsstelle, *UMSC*

Def. „**3G-MSC** je *UMTS MSC* u kojem mogu biti integrirani *MSC*, *VLR* i *SGSN*“

Izv. MIR-EIG

Sin. 3G mobilni komutacioni centar, *UMSC*

3G-SGSN

3G Serving GPRS Support Node

Def. „**3G-SGSN** bezeichnet den *SGSN* in *UMTS*“

Que. MIR-EIG

Def. „**3G-SGSN** je naziv za *SGSN* u *UMTS*-u“

Izv. MIR-EIG

3G-GGSN

3G Gateway GPRS Support Node

Def. „**3G-GGSN** bezeichnet den *GGSN* in *UMTS*“

Que- MIR-EIG

Def. „**3G-GGSN** je naziv za *GGSN* u *UMTS*-u“

Izv. MIR-EIG

4G

Fourth Generation

Def. „Nach der Einführung der 3G-Mobilfunksysteme, die im Wesentlichen von *UMTS* geprägt sind, werden die **Systeme der vierten Generation** konzipiert. Sie stehen unter dem Motto "Always best connected" und "Beyond 3G". Die 4G-Systeme sollen dem Endanwender *Bandbreiten* von bis zu 1 Gbit/s im Nahbereich und bis zu 100 Mbit/s im Fernbereich zur Verfügung und eine verbesserte Leistungsfähigkeit zur Verfügung stellen. Systeme der vierten Generation basieren dabei auf einem Kernnetz und einer gemeinsamen IP-gestützten Plattform für den Medienzugang.“

Que. www.itwissen.info [19.08.2009]

Syn. vierte Mobilfunkgeneration, Systeme der vierten Generation

Def. „**4G** su najnoviji mobilni sistemi koji se implementišu na *UMTS* strukturama.“

Izv. KOJ-WCD, 7

Sin. četvrta generacija mobilne komunikacije

4PSK

4 Phase Shift Keying

Def. „Das **4-PSK Modulationsverfahren (Phase Shift Keying)** hat zwei Vorteile. Einerseits ist es sehr unempfindlich gegenüber *Dämpfungen* bei der Funkausbreitung und andererseits erlaubt es gegenüber einem herkömmlichen Modulationsverfahren doppelt soviel an Information zu übertragen. Um dies zu gewährleisten, stehen für die Übertragung 4 Symbole zur Verfügung (daher auch der Name 4 PSK).“

Que. http://www.umtslink.at/index.php?pageid=4psk_modulationsverfahren#f-verschiebung

Syn. Vierphasenmodulation, Vierphasenumtastung, *QPSK*

Anm. Modulation wird oft mit Umtastung gleichgesetzt. Tatsächlich ist es eine Modulation durch Umtastung.

Def. „**Kvadraturno kodovanje pomeranjem faze (QPSK)**: ovaj metod koristi deo svakog ciklusa da označi 0 i 1. Slično je *QAM* modulaciji.“

Izv. FEI-ENC, S. 412

Sin. kvadraturna modulacija pomeranjem faze, kvadraturno kodovanje pomeranjem faze, *QPSK*

A3

Def. „**A3** ist ein Algorithmus, mit Hilfe dessen ein Mobilfunkgerät sich gegenüber einem Mobilfunknetz authentisiert. Der Algorithmus berechnet in *GSM*-Netzen aus dem *geheimen Teilnehmerschlüssel* K_i (128 bit) und einer Zufallszahl *RAND* (128 bit) eine sogenannte signed response *SRES* (32 bit, deutsch „unterschiedene Antwort“). Der *A3* ist sowohl im *Authentication Center (AuC)* des Heimatnetzes als auch auf der *SIM* des Teilnehmers implementiert. Der Algorithmus ist nicht in *GSM* standardisiert und kann vom Netzbetreiber in geeigneter Weise gewählt werden.“

Que. [http://de.wikipedia.org/wiki/A3_\(Algorithmus\)](http://de.wikipedia.org/wiki/A3_(Algorithmus)) [20.08.2009]

Def. „**A3** je autentifikacioni algoritam koji generiše iz tajnog ključa K_i i slučajnog broja *RAND* takozvani *SRES*.“

Izv. STO-SIG, S. 34

A5

Def. „**A5** ist eine Familie von vier Verschlüsselungsverfahren. Diese werden in *GSM*-Mobilfunknetzen zur Verschlüsselung der Funkstrecke zwischen Mobiltelefon und Mobilfunkbasisstation eingesetzt.“

Que. [http://de.wikipedia.org/wiki/A5_\(Algorithmus\)](http://de.wikipedia.org/wiki/A5_(Algorithmus)) [20.08.2009]

Def. „**A5** je šifarski algoritam GSM-a koji šifrjuje podatke koji se prenose preko *vazdušnog interfejsa*.“

Izv. STO-SIG, S. 23

A8

Def. „Der Schlüsselerzeugungsalgorithmus **A8** berechnet in GSM-Netzen aus dem geheimen Teilnehmerschlüssel K_i (128 bit) und einer Zufallszahl $RAND$ (128 bit) den Schlüssel K_c (64 bit). Der K_c wird für den Verschlüsselungsalgorithmus $A5$ zur Verschlüsselung der *Luftschnittstelle* verwendet. Der $A8$ ist sowohl im *Authentication Center (AuC)* als auch auf der *SIM* des Teilnehmers implementiert. Der Algorithmus ist nicht in GSM standardisiert und kann in geeigneter Weise vom Netzbetreiber gewählt werden. Die Schnittstelle für den Algorithmus hingegen ist standardisiert.“

Que. [http://de.wikipedia.org/wiki/A8_\(Algorithmus\)](http://de.wikipedia.org/wiki/A8_(Algorithmus)) [20.08.2009]

Def. „**A8** je autenifikacioni algoritam koji generiše iz tajnog pretplatnikovog ključa K_i i slučajnog broja $RAND$ šifarski ključ K_c .“

Izv. STO-SIG, S. 37

AB

Access Burst

Def. „Der **AB** dient der Verbindungsaufnahme einer *MS* mit einer *BTS*. Der „Zugriffs-Burst“ wird für wahlfreien Vielfachzugriff auf dem *RACH (Random Access Channel)* verwendet.“

Que. http://www.umtslink.at/index.php?pageid=GSM_burst#AB [07.05.2009]

Syn. Zugriffsburst, Zugangsburst, Zufallszugriffsburst

Def. „**Burst pristupa (Access Burst)** služi uspostavljanju veze između *MS*-a i *BTS*-a.“

Izv. ŠAJ-STA, S. 9

Sin. burst pristupa, burst za slučajni pristup

Abis Interface

Def. „Das **Abis Interface** ist die Schnittstelle zur Kommunikation zwischen *BTS* und *BSC*.“

Que. http://www.umtslink.at/index.php?pageid=GSM_gsm_schnittstellen [06.05.2009]

Syn. Abis Schnittstelle

Def. „**Abis interfejs** služi komunikaciji između *BTS*-a i *BSC*-a“

Izv. MIR-EIG

Sin. Abis interfejs

AC

Authentication Center

Def. „Das **Authentisierungszentrum** ist eine Komponente des *Switching Subsystem*, *SSS*, eines *GSM*-Netzes und Bestandteil des *HLR*. Neben den teilnehmerrelevanten Daten, die im *Home Location Register (HLR)*

gespeichert werden, werden die Verschlüsselungsdaten und die Daten für die Authentifikation im Authentifikationszentrum, AC, gespeichert. Physikalisch befindet sich das AC in der Regel in der gleichen Einheit wie das Standortverzeichnis. Das Authentifizierungszentrum schützt das GSM-System gegen unerlaubte Nutzung. Darüber hinaus schützt es den Teilnehmer vor dem Missbrauch seiner im GSM-System gespeicherten Daten. Das Authentifizierungszentrum und die SIM-Karte enthalten den Verschlüsselungsalgorithmus. Das AC gibt diesen als abgeleiteten Wert an das Besucherverzeichnis, das ihn zur Authentifikation und Verschlüsselung benötigt. Der Wert gilt nur für einige Verbindungen und wird danach wieder neu berechnet.“

Que. LIP-MOB, S. 11

Syn. Zugangssicherungszentrale, Authentifizierungszentrum,
Authentifizierungszentrale, Berechtigungszentrum

Def. „**Autorizacioni centar (AC – Authentication Center)** je mrežni element za sigurno sprovođenje usluga na osnovu identifikacije pretplatnika i šifrovanja.“

Izv. MIH-PRO, S. 22

Sin. autenifikacioni centar, autorizacioni centar

ACCH

Associated Control Channel

Def. „Die **ACCH** sind Kanäle für die Übertragung von Signalisierungs- und Steuerdaten in GSM-Netzen. Sie verfügen über eine *Uplink*- und eine *Downlink*-Verbindung und sind mit einem vorhandenen Kanal verbunden. Man unterscheidet zwischen langsamen ACCH, *SACCH* (slow) mit 50 bit/s, und schnellen ACCH, *FACCH* (fast) mit 333 bit/s. Beide Übertragungsraten

unterscheiden sich im Wesentlichen in der Blockfehlerrate, die bei der schnellen Version wesentlich besser ist.“

Que. LIP-MOB, S. 5.

Syn. zugeordneter Kontrollkanal

Def. „**ACCH** služi prenosu *GSM* podataka signalizacije.“

Izv. KOJ-WCD, S. 38

Sin. pridruženi kontrolni kanal

ACI

Adjacent Channel Interference

Def. „Jeder *Funkzelle* ist [...] ein Funkkanal zugewiesen, wobei jedem der Funkkanäle wiederum ein begrenzter Frequenzbereich der insgesamt verfügbaren Frequenzbandbreite zugewiesen wird. Dabei werden in einer Funkzelle die Funkkanäle benachbarter Funkzellen in der Regel nicht verwendet, um gegenseitige Störungen zu vermeiden. Da jedoch die Funkfelddämpfung in einem derartigen Funksystem beschränkt ist, werden in jeder Funkzelle insbesondere durch die Funkkanäle der unmittelbar benachbarten Funkzellen Störungen oder Interferenzen hervorgerufen. Dies betrifft vor allem jeweils den Grenzbereich zwischen zwei benachbarten Funkzellen, dies insbesondere dann, wenn das Frequenzband des Funkkanals der einen Funkzelle direkt zu dem Frequenzband des Funkkanals der anderen, benachbarten Funkzelle benachbart ist. Derartige Störungen werden als **Nachbarkanalstörungen** bezeichnet.“

Que. BIA-MOB, S. 107

Syn. Nachbarkanalstörung

Def. „**Adjacent Channel Interference (ACI)** je naziv za smetnje na korisničkom kanalu zbog zračenja u susjedne frekvencijske kanale.“

Izv. MIR-EIG

Sin. interferencija (između) susednih kanala, interferencija na susednom kanalu

AGCH

Access Grant Channel

Def. „Der **AGCH**-Kanal, Access Grant Channel, gehört zu den *Steuerkanälen* in **GSM**-Netzen. Über ihn werden Anweisungen für die Kanalzuweisung und Informationen über erfolgte Kanalzuweisungen übertragen.“

Que. www.itwissen.info [08. 08. 2009]

Syn. Zuweisungskanal

Def. „**AGCH** je *upravljajući kanal* koji posreduje u dodeli kanala odnosno preko kojeg se prenose informacije o već dodeljenim kanalima.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kanal za dodeljivanje pristupa

AI

Air Interface

Def. „Die **Luftschnittstelle (AI)**, auch Funkschnittstelle genannt, ist standardisiert und spezifiziert die übertragungsrelevanten Parameter eines Mobilfunksystems. Im Prinzip ist diese Schnittstelle vergleichbar mit einer Schnittstelle auf der physikalischen Ebene, da die Luftschnittstelle für die

Anpassung an das Medium Luft sorgt. Als übertragungsrelevante Parameter sind die Frequenzbänder für das *Uplink* und für das *Downlink* zu nennen. Des Weiteren werden in dieser Schnittstelle die Modulationsart festgelegt, das Übertragungsverfahren, ob *Frequenzmultiplex* oder *Zeitmultiplex*, und der Zugriff auf den frequenzdiskreten Funkkanal.“

Que. www.itwissen.info [12.07.2009]

Syn. Luftschnittstelle, Funkschnittstelle, Radio Path

Def. „**Air interfejs** je opšti naziv za interfejs između *MS*-a i *BS*-a.“

Izv. MIH-PRO, S. 21

Sin. radio interfejs, vazdušni interfejs

AIN

Advanced Intelligent Network

Def. „Ein **AIN** ist die Integration von ISDN und Mobilfunk in ein Personal Communications System PCS. Werden im ISDN Luftschnittstellen angeschlossen, könnten weltweit Zellulartelefone über ISDN betrieben werden. Voraussetzung wären allerdings einheitliche Implementierungen von ISDN und ein einheitlicher Standard für die Luftschnittstellen.“

Que. LIP-MOB, S. 6

Syn. fortgeschrittenes intelligentes Netzwerk

Def. „Napredna inteligentna mreža (engl. **Advanced Intelligent Network—AIN**) je varijanta inteligentne mreže razvijena za Sjevernu Ameriku od Bellcore-a (sada Telcordia).“

Izv. <http://sr.wikipedia.org> [04.09.2009]

Sin. napredna inteligenta mreža

A-Interface

Def. „Das *BSS*, über das alle Teilnehmer mit dem Mobilfunknetzwerk kommunizieren, wird über eine Anzahl von 2 Mbit/s E-1 Leitungen mit einer *MSC* verbunden. Diese Verbindung wird **A-Interface** genannt.“

Que. SAU-GRU, S. 14

Syn. A-Schnittstelle

Def. „**A-Interface** se nalazi između *MSC*-a i *BSC*-a i koristi se u *GSM*-u za kanalno orijentisan prenos govora i podatka.“

Que. MIR-EIG

Syn. A interfejs

Airtime

Def. „**Airtime** ist die Zeit einer Mobilfunkverbindung, in der Nutzungskosten anfallen. Während dieser Zeit stellt ein Mobilfunknetzbetreiber dem Kunden einen Funkkanal zur Übertragung seiner Gesprächs- beziehungsweise Nutzdaten zur Verfügung. Die anfallenden Kosten für die Funkkanalbelegung und die Funknetznutzung ist in der Regel abhängig von der Verbindungsdauer und der Tageszeit.“

Que. LIP-MOB, S. 7.

Syn. Sendezeit

Def. „**Airtime** označava dužinu trajanja razgovora koji se obavlja sa mobilnog telefona.“

Izv. <http://arhiva.glas-javnosti.rs/arhiva/2003/01/26/srpski/Z03012501.shtml>
[12.08.2009]

Always-On

Def. „**Always-on** bezeichnet die permanente virtuelle Verbindung der *MS* für das Senden und Empfangen von digitalen Paketen.“

Que. MIR-EIG

Syn. Always-Connected, ständige Verbindung

Def. „**Always-on** označava stalnu virtualnu vezu *MS*-a za slanje i prijem digitalnih paketa.“

Izv. MIR-EIG

Sin. stalna veza, stalna konekcija

A-MSC

Anchor Mobile Switching Center

Anchor MSC

Def. „Die unterschiedlichen Mobilvermittlungsstellen **AMSC**, *RMSC* sind zur Realisierung der mobilfunkspezifischen Vermittlungsfunktionen zur Verbindungssteuerung innerhalb des Mobilfunkssystems vorgesehen. Hierbei ist jeweils zumindest ein *Basisstationssystem BSS* einer *Mobilvermittlungsstelle* *AMSC*, *RMSC* zugeordnet, welche zur Durchführung

von das jeweilige Basisstationssystem BSS betreffenden mobilfunkspezifischen Vermittlungsfunktionen vorgesehen ist.”

Que. <https://data.epo.org/publication-server/pdf-document?PN=EP1943852%20EP%201943852&iDocId=7176564&iepatch=.pdf>
[13.08.2009]

Def. „**A-MS**C ist die *MSC* der aktuellen Zelle bei einem *Inter MSC Handover*.“

Que. MIR-EIG

Syn. Anker-*MSC*, Anchor-*MSC*, Erst-*MSC*, Hauptmobilvermittlungsstelle, Controlling *MSC*

Def. „**A-MS**C je aktuelni *MSC* kod *inter MSC handover-a*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. usidreni *MSC*

AMR

Adaptive Multi Rate

Def. „**Adaptive Multirate (AMR)** ist ein von *3GPP* und *ETSI* standardisierter Sprach-Codec mit variablen Bitraten, der im *GSM*-Standard und in Mobilfunknetzen der 3. Generation (*3G*) für die Sprachkompression eingesetzt wird. Die *AMR*-Kompression zeichnet sich durch eine hohe Kompressionsrate aus. Für die Kompression benutzt *AMR* verschiedene Kompressions-Algorithmen wie Algebraic Code Excited Linear Prediction (*ACELP*), *Discontinuous Transmission (DTX)*, *Voice Activity Detection (VAD)* und *Comfort Noise Generation (CNG)*.“

Que. www.itwissen.info [12. 09. 2009]

Def. „**AMR** je postupak kodovanja govora koji je prilagodiv uslovima prenosa i koji ima više različitih izlaza odnosno bitskih brzina.“

Izv. MIR-EIG

Sin. multi-adaptivna brzina, adaptivna multibrzina

AN

Access Network

Def. „Das **Zugangsnetz** verbindet den Teilnehmer mit dem *UMTS*-Transportnetz. Es besteht entweder aus dem *UMTS Terrestrial Radio Access Network (UTRAN)* oder durch ein *GSM BSS*, d.h. einer *GSM/GPRS* Kombination.“

Que. www.heuermann.fh-aachen.de/files/knowledge/.../UMTS-System.pdf
[14.08.2009]

Syn. Zugangsnetz, Anschlussnetz

Def. „**Access Network** podrazumeva celokupnost kanala i uređaja preko kojih su pretplatnici priključeni na *mrežu jezgra*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. mreža pristupa

APDU

Application Protocol Data Unit

Def. „Neben der Dateistruktur der *SIM* Karte legt die ETSI Spezifikation 11.11. auch fest, wie mit der SIM-Karte kommuniziert wird. Auf Layer 2 wurden dazu Kommando- und Antwortnachrichten spezifiziert, die ganz allgemein als **Application Protocol Data Units (APDU)** bezeichnet werden.“

Que. SAU-GRU, S. 79

Syn. Anwendungsprotokolldateneinheit

Def. „**APDU** je protokol za komunikaciju između *terminalnog uređaja* i *SIM* kartice.“

Izv. MIR-EIG

Sin. jedinica podataka aplikacionog protokola

APN

Access Point Name

Def. „Bei dem **Access Point Name (APN)** handelt es sich um den Namen eines externen Netzes. In *GPRS*-Netzen ist es das Netz, zu dem der Subscriber eine Verbindung aufbauen darf. Der APN wird nur innerhalb des **GPRS**-Netzes verwendet und kann für die Datenübertragung, die Verbindung zu einem Portal oder für *Multimedia Messaging Services (MMS)* genutzt werden. Damit sich der Anwender bei der Nutzung von unterschiedlichen Diensten, beispielsweise von E-Mails, Börsennachrichten oder Transaktionen nicht zwischen den verschiedenen APNs aus- und einloggen muss, gibt es ein Konzept mit einer übergeordneten, zentralen APN, über die alle Dienste angesteuert werden können.“

Que. www.itwissen.info [06.08.2009]

Def. „Der **APN** dient dem SGSN dazu, den richtigen GGSN (Access Point) für den Übergang ins Internet für den Teilnehmer zu finden.“

Que. SAU-GRU, S. 133

Syn. Zugangspunkt

Def. „Ispred GPRS rutera mobilnog operatera se nalazi tačka pristupa odgovarajućoj zatvorenoj mreži korisnika a da bi joj pristupili postoji parametar koji definiše prava prolaska GPRS paketa ka odgovarajućim privatnim destinacijama. To je zapravo **APN (Access Point Name)**, koji jednom dodeljen garantuje siguran pristup kompanijskoj LAN mreži, i samo terminali sa datim APN-om imaju pristup.“

Izv. http://2007.telfor.rs/files/radovi/04_05.pdf [25.5.2009]

Def. „**APN** je ime tačke za priključivanje na druge mreže.“

Izv. MIR-EIG

Sin. tačka pristupa, pristupna tačka

ARFCN

Absolute Radio Frequency Channel Number

Def. „Die **Absolute Radio Frequency Channel Number (ARFCN)** oder FCN) ist eine Ganzzahl, aus der sich die zu verwendende GSM-Frequenz berechnen lässt. Sie identifiziert also jeden der 200 kHz breiten Kanäle innerhalb eines Frequenzbereiches.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/ARFCN> [20.06.2009]

Syn. absolute HF-Kanalnummer

Def. „**ARFCN** je broj koji definiše apsolutnu frekvenciju radio kanala.“

Izv. MIR-EIG

Sin. apsolutni broj radio kanala

ATT

Attenuation

Def. „**Dämpfung** ist die Minderung der übertragenen Signalenergie beim Durchlaufen eines Vierpols oder einer Übertragungsstrecke. Da jeder Übertragungsweg, ebenso wie jedes Übertragungsmedium mit frequenzunabhängigen und frequenzabhängigen Verlusten behaftet ist, dämpft es das zu übertragende Signal unterschiedlich stark in seinen Frequenzanteilen. [...] Bei Funkwellen und in der Akustik spricht man von der Ausbreitungsdämpfung. Bei Funkwellen handelt es sich um die Verringerung der Feldstärke durch Absorption und Reflexion. Diese Ausbreitungsdämpfung ist abhängig von der Topografie des Geländes und von Witterungseinflüssen.“

Que. www.itwissen.info [17.07.2009]

Syn. Dämpfung, Ausbreitungsdämpfung, Freiraumdämpfung, Signalverlust

Def. „**Atenuacija** je slabljenje signala u toku prenosa.“

Izv. MIH-PRO, S. 33

Sin. atenuacija, slabljenje, prigušenje, gubitak po putu, gubitak signala

AuC

Authentication Center

siehe AC

vidi AC

Background Noise

Def. „[**Hintergrundrauschen** ist] die Gesamtheit der Störung ohne brauchbares Signal“

Que. www.iate.europa.eu [14.07.2009]

Syn. Grundrauschen, Rauschen

pozadinski šum

Def. „**Background Noise** je skup ometanja bez korisnog signala.“

Izv. MIR-EIG

Sin. pozadinski šum

BAIC

Barring of All Incoming Calls

Def. „**Barring of All Incoming Calls (BAIC)** Ankommende Anrufe werden zum Teilnehmer nicht durchgestellt.“

Que. SAU-GRU, S.. 22

Syn. eingehende Sperre, ankommende Sperre

Def. „**BAIC** je *dodatni servis* koji omogućava blokiranje svih dolazećih poziva.“

Izv. MIR-EIG

Sin. blokiranje dolaznih poziva

Bandwith

Def. „Die **Bandbreite** ist der Frequenzbereich, in dem elektrische Signale mit einem Amplitudenabfall von bis zu 3 dB übertragen werden. Es handelt sich um die Frequenzdifferenz zwischen der oberen und der unteren Frequenz, die einen Amplitudenabfall von 3 dB haben. Je größer die Bandbreite, desto mehr Informationen können theoretisch in einer Zeiteinheit übertragen werden. Bei analogen Systemen wird die Bandbreite in Hertz (Hz), bzw. kHz oder MHz angegeben.“

Que. LIP-MOB, S. 13

Syn. Bandbreite

Anm₁. Neben dem Begriff *Bandbreite* gibt es auch das sehr ähnlich klingende Wort Breitband. Breitband bezeichnet eine Bandbreite oder einen Frequenzbereich, der sehr groß, besser gesagt breit ist. Im Gegensatz zu Schmalband, das sehr klein bzw. schmal ist. Der Begriff Breitband fällt in der Regel immer im Zusammenhang mit digitalen Übertragungsverfahren und hohen *Übertragungsgeschwindigkeiten*.

Anm₂. Bandbreite wird oft gleichgesetzt mit *Datenübertragungsrate*. Technisch gesehen ist das nicht richtig, denn Bandbreite trifft nicht auf digitale Informationen zu.

Def. „**Bandwith** je opseg frekvencije u odnosu na određeni sistem prenosa podataka, u kojem je uopšte moguće prenositi podatke.“

Izv. MIR-EIG

Sin. propusni opseg, širina kanal

Nap. Propusni opseg se često poistovećuje sa *brzinom prenosa podataka*. Tehnički to nije korektno, jer propusni opseg ne postoji za digitalne informacije.

BAOC

Barring of All Outgoing Calls

Def. „**Barring of All Outgoing Calls (BAOC)** Sperren aller abgehenden Anrufe. Kann auch vom Netzbetreiber gesetzt werden, wenn der Teilnehmer seine Rechnung nicht bezahlt.“

Que. SAU-GRU, S. 22

Syn. abgehende Sperre, ausgehende Sperre

Def. „**BAOC** je *dodatni servis* koji omogućava blokiranje svih odlazećih poziva.“

Izv. MIR-EIG

Sin. blokiranje odlaznih poziva

Basic Services

Def. „**Grunddienste (basic services)** sind die Fähigkeiten eines Kommunikationsnetzes, die es z. B. Ermöglichen, einen Anruf entgegenzunehmen und zu beenden. Im Rahmen von *GSM* werden als Grunddienste lediglich die Übertragung von Sprache, Daten oder Fax verstanden.“

Que. HAR-AGE, S. 12

Syn. Grunddienste

Def. „**Basic services** su obične GSM službe tj. službe za prenos govora, podataka i faksimila.“

Izv. MIR-EIG

Sin. osnovni servisi, osnovne službe

BCCH

Broadcast Control Channel

Def. „Der **Broadcast Control Channel (BCCH)** ist einer von drei Funkkanälen des Signalisierungskanals in GSM-Mobilfunksystemen. Über diesen *Organisationskanal (CCH)* werden von der *Base Transceiver Station (BTS)* allgemeine Daten über das GSM-Netz unidirektional ausgestrahlt; über die Verfügbarkeit spezieller Optionen, über die *Trägerfrequenz* oder über die Frequenzen benachbarter Base Transceiver Stations. Darüber hinaus überträgt der BCCH Synchronisationsinformationen.“

Que. LIP-MOB, S. 14

Syn. Sendekontrollkanal, Rundfunksteuerkanal

Def. „**BCCH – Broadcast Control Channel.** *Downlink* kanal za sistemske informacije namjenjene kontroli a koje su dostupne svima u datoj ćeliji.“

Izv. KOJ-WCD, S. 38

Sin. difuzni kontrolni kanal

BCH

Broadcast Channel

Def. „Der **BCH** ist ein *Downlink* Rundsendekanal in einer *Funkzelle* für Systeminformationen.“

Que. HEI-LEI, S. 25

Def. „Der **BCH** transportiert netzbetreiberspezifische Daten des Netzwerkes bzw. der Zelle. Zu diesen Informationen gehören u.a. die Codes, die für den Random Access zur Verfügung stehen, mit denen der Mobilteilnehmer dem Netzbetreiber bekannt geben kann, dass er eine Verbindung aufbauen will. Dieser Kanal wird mit relativ viel Leistung ausgestrahlt, damit alle Teilnehmer der Zelle einen möglichst ungestörten und fehlerfreien Empfang haben, auch in Zellrandnahe. Die Datenrate ist fix und gering.“

Que. [www.nt.ruhr-uni-bochum.de/ Pdf/Courses/...nt/.../kai_daniel.pdf](http://www.nt.ruhr-uni-bochum.de/Pdf/Courses/...nt/.../kai_daniel.pdf) [12.07.2009]

Syn. Sendekanal

Def. „**BCH (Broadcast Channel)** koji se koristi za predaju informacija specifičnih za *UTRAN* pojedinog operatera i/ili ćeliju. Ovaj kanal prenosi podatke kao što su tip diverziteta, kodovi za slučajni pristup mreži (Random Access) itd. Ovaj kanal se uvijek predaje sa velikom snagom i niskom bitskom brzinom tako da je dostupan i na obodu ćelije.“

Izv. KOJ-WCD, S. 39

Sin. emisioni kanal, broadcast kanal, difuzioni kanal

Bearer Service

Def. „**Trägerdienste (bearer services)** sind Telekommunikationsdienste, die lediglich die Fähigkeiten zur Übermittlung von Signalen zwischen verschiedenen Netzzugangspunkten (network access points) zur Verfügung

stellen. Durch die Trägerdienste wird das physikalische Weiterleiten und Vermitteln der Kommunikationsnachrichten ermöglicht.“

Que. HAR-AGE, S. 11

Syn. Trägerdienst

Def. „**Bearer Service** je komunikacioni servis koji nudi mogućnost prenosa signala između korisničkih i mrežnih interfejsa.“

Izv. MIR-EIG

Sin. nosilac usluge

BEP

Bit Error Probability

Def. „Im Gegensatz zur Bitfehlerrate beschreibt die **Bitfehlerwahrscheinlichkeit** (engl.: **bit error probability, BEP**) eine durch theoretische Überlegungen berechnete Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Bitfehlers. Geschlossene Berechnungen von Bitfehlerwahrscheinlichkeiten sind meist nur für idealisierte Szenarien möglich, werden aber häufig verwendet, um aufwendige Simulationen zu ersetzen und Grenzen der Leistungsfähigkeit von nachrichtentechnischen Systemen zu bestimmen.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/Bitfehlerwahrscheinlichkeit> [25.04.2009]

Syn. Bitfehlerwahrscheinlichkeit

Def. „**BEP (eng. Bit Error Probability)** - nasuprot stepenu bitske greške - opisuje verovatnoću javljanja bitske greške na osnovu teoretskih razmišljanja. Izračunavanje je samo moguće u idealizovanim scenarijama, ali se često

koristi kao zamena za intenzivne simulacije i da bi odredile granice telekomunikacionih sistema.“

Izv. MIR-EIG

Sin. verovatnoća bitske greške, verovatnoća javljanja bitskih grešaka, teoretska bitska greška

BER

Bit Error Rate

Def. „Die **Bitfehlerhäufigkeit** ist ein Maß für die Qualität der Übertragung auf digitalen Übertragungstrecken der Nachrichtentechnik und der Netzwerktechnik.[...] Andere Bezeichnungen für Bitfehlerhäufigkeit sind Bitfehlerrate (BFR) und **bit error rate (BER)** (mit der Dimension "Anzahl von Fehler pro Zeiteinheit").“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/Bitfehlerh%C3%A4ufigkeit> [25.04.2009]

Syn. Bitfehlerrate, Bitfehlerquote, Bitfehlerhäufigkeit

Def. „**BER** je broj bitskih grešaka po broju prenetih.“

Izv. <http://sr.wikipedia.org> [25.04.2009]

Sin. stepen bitske greške, učestalost bitskih grešaka, bitska greška

BICN

Bearer Independent Carrier Network

Def. „In *UMTS* Release 4 wird als wichtigste Neuerung das **Bearer Independent Carrier Network (BICN)** eingeführt. Leitungsvermittelte Dienste werden im

Kernnetzwerk nun nicht mehr über 64 kbit/s *Zeitschlitz*, sondern in ATM oder IP-Paketen übertragen. Die *MSC* wird hierfür in einen *MSC-Server* für die Signalisierung und in ein *Media Gateway* für die Nutzdatenverbindung aufgeteilt.“

Que. SAU-GRU, S. 154

Syn. trägerunabhängiges Kernnetz

Def. „**BICN** je novitet u *UMTS* Release-u 4: to je naziv za mrežu koja *kanalno komutirane* servise prenosi u ATM ili IP-paketima kroz *mrežu jezgra*, a ne u vremenskim slotovima. *MSC* se za te svrhe deli na *MSC-server* nadležan za signalizaciju i *Media Gateway* nadležan za korisničke podatke.“

Izv. MIR-EIG

Sin. mreža jezgra neovisna o nosiocu

B-Interface

Def. „Über die **B-Schnittstelle** kann das *MSC* von dem zuständigen *VLR* alle relevanten Daten über die Mobilteilnehmer aus dem *MSC-Bereich* verlangen.“

Que. BIA-MOB, S. 161

Syn. B-Schnittstelle

Def. „*MSC* može preko **B-interfejsa** od nadležnog *VLR*-a zahtevati sve relevantne podatke o mobilnim pretplatnicima iz svoga *MSC* područja.“

Izv. MIR-EIG

Sin. B-interfejs

Bit Rate

Def. „Die **Bitrate** wird auch als Übertragungsgeschwindigkeit, Übertragungsrate oder Datenrate bezeichnet. Es handelt sich um die Anzahl der Bits, die pro Zeiteinheit (in der Regel 1 Sekunde) übertragen werden. Die Bitrate wird in bit/s (Bits pro Sekunde) bzw. in den entsprechenden Präfixen als Kilobit pro Sekunde (kbit/s), Megabit pro Sekunde (Mbit/s), Gigabit pro Sekunde (Gbit/s) oder Terabit pro Sekunde (Tbit/s) angegeben. In der amerikanischen Schreibweise werden die Schreibweisen bps, kbps, Mbps und Tbps benutzt. Die Bitrate kann auch in Vaud angegeben werden.“

Que. www.itwissen.info [02.05.2009]

Syn. Bitgeschwindigkeit, Datenübertragungsrate, Übertragungsgeschwindigkeit, Binärdurchsatz, Bitdurchsatz, Datenrate

Def. „**Bitrate** je broj prenetih bitova u sekundi.“

Izv. MIR-EIG

Sin. bitska brzina, brzina prenosa, binarni protok, bitski protok, brzina podataka, digitalni protok, protok podataka

BPSK

Binary Phase Shift Keying

Def. „Der einfachste Fall einer *M-PSK*-Modulation ist die *2-PSK*, auch **BSPK** (engl. **Binary Phase Shift Keying**) genannt, Hier tastet das modulierende Digitalsignale die Trägerphase entweder auf 0° (logisch 1) oder auf 180° (logisch „0“).“

Que. BEN-GRU, S. 206

Syn. Binärphasenumtastung, Binärphasenmodulation

Def. „**BPSK** je digitalna modulacija kod koje se dva moguća stanja jednog bita prenose na dve faze jedne nosilačke frekvencije.“

Izv. FEI-ENC, S. 71

Sin. binarno digitalno fazno kodovanje, binarna fazna modulacija

Broadband Interference

Def. „**Breitbandstörungen** sind Interferenzen, die durch gleichzeitige Übertragung vieler Verbindungen im gleichen Frequenzband entstehen.“

Que. MIR-EIG

Syn. Breitbandinterferenz, Breitbandstörung

Def. „**Širokopolasna interferencija** nastaje istovremenim prenosom mnogih veza u istom frekvencijskom opsegu.“

Izv. KOJ-WCD, S. 43

Sin. širokopolasna smetnja, širokopolasna interferencija

BS

Base Station

Def. „Die **Basisstation (BS)** ist die Zentralstation eines Mobilfunksystems, die einen Funkkanal verwaltet und eine *Funkzelle* versorgt. Die *Basisstation* stellt die *Funkschnittstelle* zwischen Basis- und Mobilstation bereit. Je nach

Mobilfunknetz und Sendeleistung versorgt die Basisstation einen Funkzellenbereich, der in Ballungsgebieten nur einige 100 Meter betragen kann und in ländlichen Gebieten bis hin zu 30 km reichen kann. Die Basisstation übernimmt die Abwicklung des Funkbetriebs mit den mobilen Teilnehmern und überwacht die physikalische Funkverbindung. Darüber hinaus überträgt sie die Netz- und Statusnachrichten an die Mobilstationen. Die Basisstation hat keine Vermittlungsfunktion, sondern lediglich eine Versorgungsfunktion.“

Que. LIP-MOB, S. 13

Syn. Basisstation, Funkbasisstation, Funkfeststation, Feststation

Def. „**Base station (BS)** je fiksna komponenta koja preko vazdušnog interfejsa uslužuje *MS* jedne ili više radio ćelija.“

Izv. MIH-PRO, S. 11

Sin. bazna stanica, radio bazna stanica

BSC

Base Station Controller

Def. „Der **Base Station Controller (BSC)** ist eine Steuereinheit für eine *Basisstation* in Mobilfunksystemen. Die Steuereinheit ist zwischen die *Basisstation (BS)* und die zugehörige *Vermittlungsstelle (MSC)* geschaltet.“

Que. LIP-MOB, S. 18

Syn. Funkbasissteuerung, Feststationssteuerung

Def. „**BSC (Base Station Controller)** – Kontroler bazne stanice, BSC je centralna tačka *BSS*-a- BSC rukovodi kompletnom radio mrežom i obavlja sledeće funkcije, upravljanje vezom i *handover* (prosleđivanje) veze, upravljanje radio mrežom, dekodiranje i odabir brzine protoka, koncentriiranje saobraćaja, upravljanje radio prenosom *baznih stanica* i daljinska kontrola *BTS*-a.“

Izv. MIH-PRO, S. 6

Sin. kontroler bazne stanice

BSIC

Base Station Identity Code

Def. „Der **Base Station Identity Code (BSIC)** ist ein 6-Bit-Wert, der im *Synchronisationskanal (SCH)* übertragen wird und dazu dient, benachbarte *Broadcast Control Channels (BCCH)* gleicher Frequenz zu unterscheiden“

Que. www.itwissen.info [14.08.2009]

Syn. Basisstationskennung

Def. „**BSIC** je vrednost od 6 bitova koja se prenosi preko *SCH*-a i služi raspoznavanju susjednih *BCCH*-a iste frekvencije.“

Izv. MIR-EIG

Sin. identifikacioni kod bazne stanice

BSS

Base Station Subsystem

Base Station System

Def. „Ein **Base Station Subsystem** sorgt in einem *GSM*-Netz für die Verbindung zwischen den *Mobilstationen* und dem vermittlungstechnischen Teilsystem. Das BSS-System verwaltet die Mobilfunkfrequenzen und besteht aus den Komponenten *Base Station Controller*, *Base Transceiver Station* und der TCE-[Transcoding Equipment] Station. Diese kann Bestandteil des BSS sein. Sie dient der Anpassung von unterschiedlichen Sprachcodierung zwischen GSM- und Festnetz.“

Que. LIP-MOB, S. 19

Syn. Basisstationssystem, Basisstationssystem, Feststationssystem

Def. „**BSS** se sastoji od *BTS*-a i *BSC*-a, odgovara *RAN*-u, sadrži sve elemente i funkcije potrebne za vezu između mreže i mobilnih pretplatnika preko *vazdušnog interfejsa*.“

Izv. MIH-PRO, S. 5

Sin. podsistem bazne stanice, sistem baznih stanica

BTFD

Blind Transport Format Detection

Def. „**BTFD** ist ein *UMTS* Übertragungsverfahren, welches durch zyklische Redundanzprüfung und ohne Signalisierungsdaten, das Transportformat aus dem Datenstrom erkennt und die Nutzdaten richtig decodiert.“

Que. MIR-EIG

Syn. BTFD-Verfahren, Blindtransportformatdetektion

Def. „**BTFD** je *UMTS* tehnika prenosa koja pomoću cikličke provere redundanse, ali bez podataka signalizacije prepoznaje transportni format i pravilno dekoduje korisničke podatke.“

Izv. MIR-EIG

Sin. BTFD-prenos

BTS

Base Transceiver Station

Def. „Die **Base Transceiver Station (BTS)** stellt eine Komponente des *Base Station Subsystems (BSS)* eines *GSM*-Netzes bzw. eines *DCS*-Netzes dar. Die Aufgabe der *BTS* ist es, die Funkverbindung zu den *Mobilstationen* herzustellen. Darüber hinaus kontrolliert die Sende-/Empfangsstation die Funkübertragung und überträgt die Signalisierungsinformationen zu dem *Base Station Controller (BSC)*.“

Que. LIP-MOB, S. 19

Syn. Basisübertragungsstation, Basis-Sende/Empfangsstation

Def. „**BTS (Base Transceiver Station)** – bazna stanica; sadrži svu opremu za povezivanje predajnika potrebnu jednoj *ćeliji*. Svaka *bazna stanica* radi na jednom ili nekoliko parova frekvencija. Jedna frekvencija iz jednog para frekvencije se koristi za prenos signala ka *mobilnoj stanici*, a druga za prijem signala od mobilne stanice. Iz toga razloga potreban nam je najmanje jedan predajnik i jedan prijernik.“

Izv. MIH-PRO, S. 6

Sin. bazna primopredajna stanica

Nap. BTS se ponekad koristi sinonimno sa BS kao što se vidi u ovoj gore navedenoj definiciji. BTS je ustvari jedan deo BS-a.

Burst

Def. „**Burst** bezeichnet das Zeitintervall bzw. Inhalt eines *Zeitschlitzes*.“

Que. SAU-GRU, S. 33

Syn. Büschel, Bündel

Def. „**Burst** je vremenski interval odnosno sadržaj jednog *vremenskog isečka*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. bujica, rafal

CAMEL

Customized Application for Mobile network Enhanced Logic

Def. „Mit der Einführung von **CAMEL** wird es möglich, personenbezogene zusätzliche Dienstmerkmale über Netzgrenzen hinweg zur Verfügung zu stellen. Dies geschieht auf der Basis der Techniken des „Intelligenten Netzes“.

Que. SCH-MOB, S. 1

Def. „**CAMEL** ermöglicht erweiterte Funktionen in Mobilnetzen, so zum Beispiel Prepaid Billing im Roaming, das heißt, Prepaid Billing Kunden können nicht nur im Netz des eigenen Mobilfunkanbieters telefonieren, sondern auch in ausländischen Netzen, sofern diese Netz mindestens den gleichen CAMEL Standard unterstützt. Ebenso sind dadurch weitere Funktionen für Prepaid

Kunden verfügbar wie zum Beispiel SMS. Viele weitere moderne Funktionen und Dienste werden durch CAMEL erst ermöglicht.“

Que. http://de.wikipedia.org/wiki/Customised_Applications_for_Mobile_networks_Enhanced_Logic [20.5.2009]

Syn. angepasste Anwendungen für die verbesserte Mobilfunknetzsteuerung

Def. „**CAMEL** je inicijativa 3GPP-a za prenošenje tradicionalnog *IN*-a fiksne mreže u mobilnu mrežu. CAMEL specificira uglavnom protokol između mrežnih elemenata kao što su *MSC* i *SCP*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. prilagođene aplikacije za unapređeno upravljanja mobilne mreže

Carrier

Def. „Trägersignal oder kurz **Träger** ist eine sich periodisch ändernde technische Größe (z. B. eine Wechselspannung oder eine Funkwelle) mit konstanten charakteristischen Parametern (z. B. Frequenz, Phase, Amplitude, Tastverhältnis). Das Trägersignal ist das Bezugssignal zur Demodulation eines zuvor zum Zweck der Übertragung mit einem Informations-Signal modulierten Trägers. Das Trägersignal kann der Träger bzw. die *Trägerfrequenz* selbst sein oder eine Information, aus der der Träger zur Demodulation rekonstruiert werden kann, wenn zum Beispiel bei bestimmten Modulationsarten der Träger nicht mit übertragen wird.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/Tr%C3%A4gerfrequenz> [15.08.2009]

Syn. Träger, Trägerfrequenz, Trägersignal

Def. „Als **Carrier** werden die Unternehmen bezeichnet, die Telekommunikationsdienste wie Telefonie oder Datenkommunikation anbieten, also als ISP auftreten.“

Que.. ALB-MOB, S. 197

Syn. Netzwerkanbieter, Mobilfunkanbieter, Mobile Network Operator

Def. „**Carrier** je talas ili oscilacija čije karakteristike se menjaju sa modulišućim signalom; može biti sinusni talas ili povorka impulsa.“

Izv. <http://gdd.gs1.org/gdd/public/default.asp> [16.07.2009]

Sin. nosilac

Def. „**Carrier**-om se označavaju i preduzeća koja nude telekomunikacione službe kao što su telefonija i komunikacija podataka.“

Izv. MIR-EIG

Sin. mobilni provajder

Carrier Frequency

Def. „**Trägerfrequenz**: die Frequenz der Trägerwelle, auf die ein Nachrichteninhalt moduliert wird. Auf diese Weise lassen sich die Vorteile der Hochfrequenz für die Niederfrequenz ausnutzen, z. B. Ausbreitung über große Entfernungen oder Mehrfachausnutzung einer Leitung mit Hilfe verschiedener Trägerfrequenzen.“

Que. www.wissen.de [23.05.2009]

Def. „Die **Trägerfrequenz** ist die Grundfrequenz, die das Modulationssignal trägt und mit der Modulationsfrequenz moduliert. Die Trägerfrequenz ist eine Festfrequenz, die je nach Modulationsverfahren in ihrer Amplitude,

Phasenlage oder Frequenz im Rhythmus der Modulationsfrequenz geändert wird. So ändert sich bei der Amplitudenmodulation die Amplitude der Trägerfrequenz, bei der Frequenzmodulation deren Frequenz und bei der Phasenmodulation die Phasenlage der Trägerfrequenz.“

Que. www.itwissen.info [23.05.2009]

Syn. Trägerfrequenz, Trägerwelle, Carrier Wave, Funkkanal

Def. „**Carrier Frequency**: frekvencija analognog signala fiksne amplitude i frekvencije.“

Izv. <http://gdd.gs1.org/gdd/public/default.asp> [23.05.2009]

Sin. frekvencija nosioca, noseća frekvencija, učestanost nosioca

CC

Call Control

Def. „Unter **Call Control (CC)** versteht man die Verwaltung einer Verbindung. Diese ist in digitalen Netzen wie dem *GSM*-Netz oder *ISDN* weitestgehend identisch und umfasst den Verbindungsaufbau, die Verbindungspflege, den Verbindungsabbau, die Benutzerinformationen sowie die Unterstützung von Zusatzdiensten.“

Que. www.itwissen.info [27.04.2009]

Syn. Rufsteuerung

Def. „**Call Control (CC)** podrazumeva administraciju veze. U digitalnim mrežama kao što su *GSM* ili *ISDN* je administracije uglavnom identična i obuhvata

uspostavljanje, održavanje i prekidanje veza, informacije o pretplatniku i održavanje dodatnih servisa.“

Izv. MIR-EIG

Syn. kontrola poziva

CCCH

Common Control Channel

Def. „**Common Control Channel (CCCH)** sind Organisationskanäle in *GSM*-Netzen, die zur Verbindungsaufnahme benutzt werden. Über die CCCH-Kanäle wird die *Mobilstation* mit Informationen über das Netz versorgt. Die Mobilstation kann über einen CCCH-Kanal die Zuteilung eines Signalisierungskanals anfordern. Jeder CCCH-Kanal ist ein Simplex-Kanal entweder im *Downlink* von der *Basis-Sende-/Empfangsstation (BTS)* hin zur Mobilstation oder im *Uplink* in umgekehrter Richtung. Bei den CCCH-Kanälen handelt es sich um paketvermittelte Kanäle, über die auch der *Kurzmitteilungsdienst (SMS)* erfolgt.“

Que. LIP-MOB, S. 25

Syn. gemeinsamer Kontrollkanal

Def. „**CCCH- Common Control Channel**: Dvosmjerni kanal koji prenosi transportne kontrolne informacije između *UTRAN*-a i *UE*-a.“

Izv. KOJ-WCD, S. 38

Sin. zajednički kontrolni kanal, opšti kontrolni kanal

CCH

Control Channel

Def. „In der Mobilkommunikation ist der **Organisationskanal** (OCH) ein duplexfähiger Kanal für den Austausch administrativer Daten zwischen Mobilstation und Basisstation. Der Organisationskanal ist in analogen Mobilfunknetzen der gemeinsame Verwaltungskanal, auf den alle in einer *Funkzelle* eingebuchten Telefone zugreifen können. Der Organisationskanal setzt sich aus drei Kanälen zusammen: dem *Broadcast Control Channel (BCCH)*, dem *Common Control Channel (CCCH)* und dem *Dedicated Control Channel (DCCH)*.“

Que. www.itwissen.info [18.07.2009]

Syn. Organisationskanal, Steuerkanal, Kontrollkanal, Signalisierungskanal

Def. „**Control Channels (CCHs)** - koriste se za prenos signala i sinhronizaciju između *bazne stanice* i *mobilne stanice*.“

Izv. MIH-PRO, S. 11

Sin. upravljački kanali, kontrolni kanali, signalizacioni kanali

CCI

Co-Channel Interference

Def. „Wenn zwei Sender auf der gleichen Frequenz senden, kann es zu **Gleichkanalstörungen** kommen. Das gilt auch dann, wenn beide mit demselben Signal moduliert sind, da sich zwischen den modulierten *Trägerfrequenzen* Interferenzen bilden. Da die Sender stationär und damit ortsfest sind, können diese Gleichkanalstörungen nur durch Verringerung der Sendeleistung und damit der Reichweite verhindert werden.“

Que. www.itwissen.info [04.07.2009]

Syn. Gleichkanalstörung, Gleichkanalinterferenz, C/I

Def. „**Istokanalna interferencija** je smetnja na istom kanalu prouzrokovana od dva ili više nosilaca koji emituju gotovo istom frekvencijom i čiji se proizvodi modulacije preklapaju.“

Izv. MIH-PRO, S. 19

Sin. istokanalna interferencija, ko-kanalska interferencija

CCPCH

Common Control Physical Channel

Def. „Der **Common Control Physical Channel (CCPCH)** ist in zwei Unterkanäle aufgeteilt. Der Primary CCPCH (P-CCPCH) trägt den *Broadcast Control Channel* und muss von allen *MSs* empfangen werden können. Der Secondary CCPCH (S-CCPCH) transportiert den *Paging Channel* und den *Forward Access Channel*. Es können mehrere S-CCPCHs in einer *Zelle* betrieben werden.“

Que. HEI-LEI, S. 27

Syn. gemeinsamer physikalischer Kontrollkanal/Steuerkanal

Def. „**CCPCH** se djeli na dva podkanala. P-CCPCH Primarni CCPCH je *downlink* kanal koji služi za difuziju (*broadcast BCH*) informacija relevantnih za funkcionisanje pojedine *ćelije*. Ovaj kanal djeli *frejm* sa *SCH* kanalom. S-CCPCH: Sekundarni CCPCH je *downlink* kanal koji služi prenosu *PCH* i *FACH* kanala. Za razliku od primara ovaj kanal koristi različite čiping kodove. Može

biti usmjerene karakteristike zračenja (antenna array) tako da ne ometa saobraćaj u čitavoj ćeliji.“

Izv. KOJ-WCD, S. 46

Sin. zajednički kontrolni kanal

CD

Call Deflection

Def. „Die **Anrufweitschaltung** ist ein Leistungsmerkmal von digitalen Netzen wie ISDN, *GSM* oder *intelligenten Netzen (IN)*. Dabei werden die an einen Teilnehmer gehenden Anrufe an eine andere Rufnummer umgeleitet. Die Anrufweitschaltung kann im eigenen Netz erfolgen, aber auch hin zu anderen Netzen; also zu ISDN-Anschlüssen oder hin zu analogen Telefonanschlüssen.“

Que. LIP-MOB, S. 10.

Syn. Anrufweiterleitung

Def. „**Call Deflection** omogućava pretplatniku da u toku prijema dolaznog poziva, ali pre javljanja, preusmeri poziv na drugi pozivni broj.“

Izv. MIR-EIG

Sin. skretanje poziva

CDM

Code Division Multiplex

Def. „**CDM** - Multiplex, bei dem zwei oder mehr Nachrichtenkanäle gleichzeitig einen gemeinsamen Übertragungsweg benutzen, wobei durch unterschiedliche Signalcodes bewirkt wird, daß jeder der angeschlossenen Nachrichtenempfänger nur das für ihn bestimmte Signal annimmt und die anderen Signale als Störgeräusch betrachtet.“

Que. www.iate.europa.eu [12.04.2009]

Syn. Codemultiplex

Anm. CDM wird synonym verwendet mit *CDMA*. Tatsächlich bezeichnet CDM den Algorithmus zur Vielfachnutzung der Übertragungskapazität eines Mediums und *CDMA* das Zugriffsverfahren zu dem jeweiligen Codekanal. Auch die IATE bringt *CDMA* als Synonym für CDM.

Def. „**Code Division Multiplex (CDM)** je algoritam za istovremeno višestruko korišćenje prenosnih kanala koji razdvaja korisničke podatke različitim kodovima.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kodni multipleks

Nap. CDM se koristi i kao sinonim za *CDMA*. U stvari CDM označava algoritam za višestruko korišćenje medijuma, kao što se vidi iz moje definicije, a *CDMA* postupak pristupa dotičnome kodnom kanalu.

CDMA

Code Divison Multiple Access

Def. „**Code Division Multiple Access (CDMA)** ist ein funktechnisches Mehrfachzugangsverfahren, das mehreren Benutzern den Zugriff auf einen Funk-Übertragungskanal ermöglicht. In diesem Verfahren, das in

Mobilfunksystemen eingesetzt wird, belegen alle Benutzer denselben Frequenzbereich, jedoch wird das Nutzsignal für jeden Benutzer unterschiedlich codiert. Für die Übermittlung der Bits wird für den Nutzer "A" ein anderer Code verwendet wie für den Benutzer "B".“

Que. www.itwissen.info [08.08.2009]

Syn. Codevielfachzugriffsverfahren

QSyn. *CDM*

Def. „**CDMA (Code Division Multiple Access)** technologie, koja uglavnom preovladava u Severnoj Americi, je prvenstveno promovisana od strane *Qualcomm* -a. Višestruki pristup se postiže dodavanjem pseudo-random koda koji se koristi da bi pretvorio korisnikov signal u širokopolasni signal korišćenjem proširenog spektra, signal se zatim transformiše u originalni korišćenjem istog koda.“

Izv. <http://www.edzix.net/tehnologije%20m-komrca.html> [28.05.2009]

Sin. višestruki pristup podelom kanala, višestruki pristup sa kodnom raspodelom kanala

KvSin. *CDM*

CDMA2000

Code Division Multiple Access 2000

Def. „Im Gegensatz zu Europa wird im amerikanischen Raum das **CDMA2000** verwendet, das einer 3G-Evolution aus dem dort etablierten IS-95 Standard (cdma-one - 2G-Standard) entspricht, der als digitaler Mobilfunkstandard der 2. Generation bereits *CDMA* als Multiplexverfahren auf der *Funkschnittstelle*

verwendet und von den Amerikanern gerne als modernerer 2G-Konkurrenzstandard zu GSM vermarktet wird (IS-95 steht übrigens für Interim-Standard Nr. 95 und wurde 1993 für leitungsorientierte Dienste entwickelt).“

Que. www.umtslink.at/index.php?pageid=cdma2000 [13.07.2009]

Def. „**CDMA2000** je standard u Severnoj Americi koji je već kao 2G sistem koristio CDMA kao metod višestrukog pristupa na *vazdušni interfejs*. CDMA2000 služi Americi kao konkurent za GSM.“

Izv. MIR-EIG

Cell

Def. „Die **Funkzelle** ist der Bereich, den eine BS mit Funksignalen versorgt. Innerhalb dieser Zelle ist der Empfang der Funksignale von BS und Mobiltelefon gewährleistet.“

Que. SCH-SYS, S. 13

Syn. Zelle, Funkzelle

Def. „**Cell** - najmanja geografska oblast koju snabdeva jedna BS.“

Izv. MIH-PRO, S. 3

Sin. ćelija, radio ćelija

Cell Breathing

Def. „Als **Zellatmung**, in der meist englischsprachigen Fachliteratur cell breathing genannt, wird die lastabhängige Ab- und Zunahme des Versorgungsgebiets einer *Funkzelle* in der das *Codemultiplexverfahren* verwendet wird, bezeichnet. Zellatmung tritt beispielsweise in *UMTS*-Mobilfunknetzen auf, nicht jedoch in *GSM*-Netzen.“

Que. [http://de.wikipedia.org/wiki/Zellatmung_\(Mobilfunk\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Zellatmung_(Mobilfunk)) [20.04.2009]

Syn. Zellatmung

Def. „**Cell breathing** označava smanjenje *ćelije* i ponovi rast usled preopterećenja tako što se minimira snaga emitovanja; *MS* koje se nalaze na rubu ćelije ispadaju van dometa. Taj efekat se javlja samo u mrežama koje koriste *CDMA*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. disanje ćelije

Cell Hierarchy

Def. „**Zellenhierarchie** bezeichnet das Konzept der Funknetzplanung für eine geographisch lückenlose Versorgung, denn sie erlaubt für unterschiedliche Bedingungen unterschiedliche Zellengrößen.“

Que. MIR-EIG

Syn. Zellenhierarchie

Def. „**Cell hierarchy** - je koncept planiranja radio mreže za geografsko potpuno snabdevanje; dozvoljava različite uslove za različite veličine ćelija.“

Izv. MIH-PRO, S. 13

Sin. hirarhija ćelija

Cell ID

Cell Identifier

Def. „**Cell Identification (CI)** ist die Identifikationsnummer einer *Basisstation* in GSM-Netzen. Mit dieser Nummer kann der Versorgungsbereich eindeutig identifiziert werden, weil mit der Cell Identification die *Funkzelle* gekennzeichnet wird. Die CI-Nummer setzt sich zusammen aus der *Location Area Identity (LAI)* und einem Teil, der sich unmittelbar auf die entsprechende Zelle bezieht.“

Que. LIP-MOB, S. 31

Syn. Zellkennung, Standortkennung

Def. „**Cell Identification (CI)**: identitet ćelije koja uspostavlja vezu ili u kojoj veza terminira.“

Izv. KOJ-WCD, S.39

Sin. identifikacija ćelija

Cell Reselection

Def. „Bewegt sich der Teilnehmer mit der *Mobilstation* im *Idle Mode* weiter, so kann ein Zellwechsel erfolgen. Die zugehörige Prozedur bezeichnet man als **Cell Reselection** (Zellneuwahl); sie sollte – auch wenn es einige Gemeinsamkeiten gibt – deutlich von der *Handover*-Prozedur, als dem Zellwechsel während einer bestehenden Verbindung unterschieden werden.“

Que. LÜD-MOB; S. 147

Syn. Funkzellenneuauswahl, Zellneuwahl, Cell Update

Def. „Ukoliko se pretplatnik sa *mobilnom stanicom* kreće u *idle modu*, može doći do prelaženje iz ćelije u ćeliju. Ta procedura se naziva „**cell reselection**“;tu proceduru treba znatno razlikovati od *handover* procedura kod koje prelaženje usleđuje za vreme postojeće veze.“

Izv. MIR-EIG

Sin. reSelekcija ćelije, cell update

Cell Splitting

Def. „**Cell Splitting** bezeichnet die Kapazitätserhöhung durch Reduktion der Zellgröße. *Markozellen* werden zu *Mirkozellen* aufgespalten.“

Que. MIR-EIG

Syn. Funkzonenteilung, Funkzonenspaltung, Zellteilung

Def. „**Cell Splitting** označava povećanje kapaciteta redukcijom veličine ćelije. Makro ćelija se deli na mikro ćelije.“

Izv. MIR-EIG

Sin. cepanje ćelije, podela ćelije

CFB

Call Forward Busy

Def. „**Call Forward Busy (CFB)** Gibt dem Benutzer die Möglichkeit, ein Gespräch an eine andere Telefonnummer weiterzuleiten, wenn während eines laufenden Gesprächs ein weiterer Anruf eingeht.“

Que. SAU-GRU, D.22

Syn. Anrufweitschaltung bei Besetzt

Def. „**Call Forward Busy (CFB)** omogućava preusmeravanje poziva ako je pretplatnik zauzet.“

Izv. MIR-EIG

Sin. preusmeravanje poziva u slučaju zauzeća

CFNR

Call Forwarding No Reply

Def. „**Call Forward No Reply (CFNR)** Leitet ein Gespräch weiter, wenn der Teilnehmer das Gespräch nach einer bestimmten Zeit nicht angenommen hat. Das Intervall kann vom Benutzer vorgegeben werden (z. B. 25 Sekunden)“

Que. SAU-GRU, S. 22

Syn. Anrufweitschaltung bei Nichtmelden

Def. „**Call Forward No Reply (CFNR)** omogućava preusmeravanje poziva ako se nakon određenog vremena pretplatnik ne javi.“

Izv. MIR-EIG

Sin. preusmeravanje poziva u slučaju nejavljanja

CFU

Call Forward Unconditional

Def. „**Call Forward Uncoditional (CFU)** Erlaubt einem Benutzer das Setzen und Löschen einer sofortigen Gesprächseiterleitung.“

Que. SAU-GRU; S. 21

Syn. sofortige Anrufweiterleitung

Def. „**Call Forward Uncoditional (CFU)** omogućava pretplatniku stalno preusmeravanje poziva.“

Izv. MIR-EIG

Sin. bezuslovno preusmeravanje poziva

CGI

Cell Global Identity

Def. „Die **Cell Global Identity (CGI)** ist eine Nummer mit der die Funkzelle in zellularen Mobilfunksystemen gekennzeichnet wird. Die CGI-Nummer setzt sich zusammen aus der *Location Area Identity (LAI)* und der *Cell Identity*

(C). Die CGI-Nummer wird über den *Broadcast Control Channel (BCCH)* gesendet und in der *Mobilstation* gespeichert.“

Que. www.itwissen.info [31.07.2009]

Syn. Funkzellenidentifizierung, globale Funkzonenkennung

Def. „**Cell Global Identity (CGI)** je kod koji jasno identifikuje ćeliju među svim javnim zemaljskim mobilnim mrežama; identifikacija se sastoji od *LAI*-a i *Cell ID*-a. Prenosi se preko *BCCH* kanala i memoriše se u *MS*-u.“

Izv. MIR-EIG

Sin. globalni identitet ćelije

CH

Call Hold

Def. „Mit **Anruf halten** besteht die Möglichkeit, ein Telefonat zu stoppen und erst ein anderes fortzusetzen. Der MF [Mobilfunk]-Teilnehmer kann ein ankommendes Gespräch auch ablehnen oder auf eine Warteliste setzen. Es können eventuell mehrere Anrufe in den Wartezustand versetzt werden.“

Que. BIA-MOB, S. 149

Syn. Halten, Makeln, Anruf halten

Def. „**Call Hold (CH)** omogućava pretplatniku držanje odnosno prebacivanje poziva.“

Izv. MIR-EIG

Sin. držanje poziva

Channel Coding

Def. „Die **Kanalcodierung (CC: Channel Coding)** wird benutzt, um den Einfluss der Fehler, die auf der Funkstrecke auftreten zu minimieren. Der Kanalcodierung werden alle eingehenden Informationen unterworfen. Je nach verwendetem Kanal werden verschiedene Codierungsvarianten benutzt. Für die Zeichengabe- und Datenübertragung werden alle Bits als gleichwertig betrachtet, anders als für die Sprachcodierung.“

Que. BIA-MOB, S. 99

Syn. Kanalcodierung

QSyn. Fehlerschutzcodierung

Def. „Primena šema kodiranja da bi se olakšao efektivni kanalni prenos izvorno kodiranih podataka.“

Izv. <http://gdd.gs1.org/gdd/public/default.asp> [16.08.2009]

Def. „**Channel Coding** - Dodavanje redundansnih znakova na ulazu prenosnog kanala za sprečavanje prenosnih grešaka i smetnji.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kanalno kodovanje, kanalsko kodiranje

KvSin. zaštitno kodovanje

Channelisation

Def. „**Channelisation** bezeichnet die Trennung *physikalischer Kanäle* der gleichen Quelle durch Spreizcodes, deren Spreizfaktor an die *Übertragungsgeschwindigkeiten* angepasst werden kann.“

Que. MIR-EIG

Syn. Mehrkanalübertragung, Kanaleinteilung, Kanalisierung

Def. „**Channelisation** označava podelu *fizičkih kanala* istog izvora pomoću kodova širenja čiji se faktor širenja da prilagoditi brzinama prenosa.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kodovanje kanala, podela kanala, kanaliziranje

Chip

Def. „Nutzdatenbits werden nicht direkt über die *Luftschnittstelle* übertragen, sondern zuerst mit einem Vektor multipliziert, der z. B. eine Länge von 128 hat. Das Ergebnis dieser Multiplikation ist wieder ein Vektor, ebenfalls mit der Länge von 128. Die Elemente dieses Ergebnisvektors werden „**Chips**“ genannt. Ein Vektor mit Länge 128 hat also 128 Chips. Statt ein Bit über die *Luftschnittstelle* zu übertragen, werden 128 Chips übertragen.“

Que. SAU-GRU, S. 168

Def. „**Chip** je vremenski deo jednog signala koji predstavlja jedan znak.“

Izv. <http://gdd.gs1.org/gdd/public/default.asp> [29.06.2009]

Sin. čip

Chip Rate

Def. „Bei *CDMA* und *WCDMA* spricht man bei der *Übertragungsgeschwindigkeit* von der **Chiprate** oder auch Symbolrate. Je höher die Chiprate ist, desto größer ist die Übertragungsrate und die resultierende *Bandbreite* des übertragenen Signals. Die Chiprate und die *Datenrate* sind über den Spreizcode miteinander verknüpft: Datenrate (bit/s) gleich Chiprate (c/s) geteilt durch den Spreizcode.“

Que. www.itwissen.info [25.06.2009]

Syn. Chiprate, Symbolrate, Chipgeschwindigkeit

Def. „**Chip rate** je brzina prenosa čipova.“

Izv. MIR-EIG

Sin. brzina čipova

C-Interface

Def. „Das **C-Interface** ist für die ständige Erreichbarkeit der MF-Teilnehmer erforderlich. Das *GMSC* informiert sich auf diesem Weg über die *MSRN* der gesuchten *MS*. [...] Über die C-Schnittstelle kann das *MSC* Informationen für die Gebührenverrechnung, z. B. nach einem *MOC*, an das *HLR* schicken.“

Que. BIA-MOB; S. 161

Syn. C-Schnittstelle

Def. „**C-interfejs** je interfejs između *MSC*-a i *HLR*-a.“

Izv. MIH-PRO, S. 32

Sin. C-interfejs

CIR

Carrier-to-Interference Ratio

Def. „Beim **Verhältnis Trägersignal zu Interferenzsignal (C/I)** handelt es sich um den Abstand des Nutzsignals zur Eigeninterferenz. Die Eigeninterferenz entsteht durch Reflexionen an Gebäuden und Bergen und in Gleichwellennetzen auch aus der Beeinflussung durch andere Trägersignale. Dabei spielt der Senderabstand eine wesentliche Rolle.“

Que. www.itwissen.info [14.06.2009]

Syn. Träger-zu-Interferenz-Verhältnis, C/I

Def. „**Carrier-to-Interference Ratio (CIR)** je kriterijum kvaliteta prenosa kada dodatno uz šum istovremeno i interferencije preklapaju *signal* odnosno *nosioca*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. odnos nosilac interferencija, C/I

CLIP

Calling Line Identification Presentation

Def. „**Calling Line Identification Presentation (CLIP)** Anzeige der Rufnummer des Anrufers.“

Que. SAU-GRU, S. 23

Syn. Rufnummernanzeige

Def. „**Calling Line Identification Presentation (CLIP)** omogućava da se broj pozivaoca prenosi.“

Izv. MIR-EIG

Sin. prikaz broja pozivaoca

CLIR

Calling Line Identification Restriction

Def. „**Call Line Identification Restriction (CLIR)** Mit CLIR kann ein Anrufer die Anzeige seiner Rufnummer beim Gesprächspartner unterdrücken.“

Que. SAU-GRU, S. 23

Syn. Rufnummernunterdrückung

Def. „**Call Line Identification Restriction (CLIR)** omogućava da se broj pozivaoca se ne prenosi.“

Izv. MIR-EIG

Sin. potiskivanje broja pozivaoca

Cluster

Def. „In der Mobilkommunikation versteht man unter einem **Cluster** eine zusammenhängende Gruppe von *Funkzellen*, die das zur Verfügung stehende Frequenzspektrum einmal komplett ausnutzt.“

Que. www.itwissen.info [10.08.2009]

Syn. Zellenbündel

def. „**Cluster** je grupa ćelija bez ponavljanja frekvencije.“

Izv. MIR-EIG

Sin. klaster

CN

Core Network

Def. „Ein Verbindungsnetz (engl. **core network**, backbone network) bezeichnet diejenigen Netzabschnitte von Telefonnetzen, die die örtlichen Zugangsnetze beziehungsweise die Teilnehmervermittlungstellen miteinander verbinden.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/Verbindungsnetz> [13.06.2009]

Syn. Kernnetz, Verbindungsnetz, Transportnetz

Def. „**Core Network (CN)** predstavlja okosnicu mobilne mreže.“

Izv. MIR-EIG

Sin. mreža jezgra

CNR

Carrier-to-Noise Ratio

Def. „**Carrier to Noise (CNR)** ist das Verhältnis von einem hochfrequenten Trägersignal zu einem Störsignal, das sich in der Empfangsqualität ausdrückt. Bei geringem CNR-Wert machen sich Störgeräusche in Form von Rauschen bemerkbar. Das Carrier-to-Noise-Verhältnis wird in Dezibel gemessen und muss empfangsseitig über einem vorgegebenen Schwellwert liegen.“

Que. www.itwissen.info [20.07.2009]

Syn. Träger-Rausch-Verhältnis, Träger-zu-Rausch-Verhältnis

Def. „**Carrier to Noise (CNR)** je kriterijum kvaliteta prenosa, ali se „šum“ u nazivu ne odnosi na *signal* kao kod *SNR*-a, već na *nosioca* (kod izvesnih modulacije se signal i nosilac ne daju razdvojiti).“

Izv. MIR-EIG

Sin. odnos nosilac šum

Comfort Noise

Def. „**Komfortrauschen** (engl. **comfort noise**) ist ein im Rahmen der digitalen Signalverarbeitung künstlich erzeugtes Rauschen, welches bei der digitalen Übertragung von menschlicher Sprache zur Füllung von Sprachpausen verwendet wird.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/Komfortrauschen> [28.04.2009]

Syn. Komfortrauschen

Def. „**Comfort noise** je veštačko proizveden šum za popunjavanje govornih pauza.“

Izv. MIR-EIG

Sin. komforni šum

Control Plane

Def. „Grundsätzlich werden bei *UMTS*, wie auch bei *GSM* und allen modernen drahtgebundenen Kommunikationsnetzen, zwei unterschiedliche Arten von Daten unterschieden. Diese sind bei *UMTS* und *GSM* in zwei sogenannte Planes unterteilt: Daten in der *User Plane* sind Nutzdaten, wie z. B. Sprachtelefoniedaten oder IP Pakete. Die **Control Plane** hingegen ist für alle Signalsierungsdaten zuständig, die zwischen Benutzer und dem Netzwerk ausgetauscht werden. Über die Control Plane werden z. B. Signalisierungsdaten für den Verbindungsauf- und Abbau gesendet, oder Nachrichten wie z. B. ein *Location Update*, um das Netzwerk über seinen aktuellen Standort zu informieren.“

Que. SAU-GRU, S. 180

Syn. Steuerungsebene

Def. „**User plane** je naziv za kanalsku strukturu preko koje se izmenjuju podaci signalizacije za uspostavljanje i ukidanje veza.“

Izv. KOJ-WCD, S. 26

Sin. upravljački ravan, kontrolni ravan

Convolutional Coding

Def. „Die **Faltungskodierung** fügt den Informationselementen eine Redundanz zur möglichen Fehlerkorrektur hinzu. Eine Rate der Faltungskodierung beschreibt dabei das Verhältnis von unkodierter zu kodierter Anzahl von Informationselementen. Je kleiner dieses Verhältnis ist, desto besser kann ein fehlerhaftes Informationselement korrigiert werden, wobei hinsichtlich der nur begrenzten Funkressourcen ein großer Anteil Redundanz vorteilhaft vermieden werden sollte.“

Que. BIA-MOB, S. 197

Syn. Faltungscodierung

Def. „**Konvolucioni kodovanje** je zaštitno kodovanje (deo *kanalnog kodovanja*) koje se kontinuirano dodaje toku podataka.“

Izv. MIR-EIG

Sin. konvoluciono kodovanje

CPCH

Common Packet Channel

Def. „Der **Common Packet Channel (CPCH)** ist im *UMTS*-Standard verankert und dient der paketbasierten Datenübertragung. Die Datenrate des CPCH-Kanals ist abhängig von den übertragenen Daten und beträgt ein Vielfaches von der des *Dedicatet Channel (DCH)*.“

Que. www.itwissen.info [17.07.2009]

Syn. gemeinsamer Paketkanal

Def. „**CPCH (Common Packet Channel)** je *uplink* kanal koji je egzistencija *RACH* kanala za paketski saobraćaj.“

Izv. KOJ-WCD, S. 39

Sin. zajednički paketni kanal

CPICH

Common Pilot Channel

Def. „Der **CPICH** ist ein *Downlink*-Kanal mit einer festen Bitrate von 30kbit/s. Der CPICH wird daher mit einem Spreizfaktor 256 kodiert. Prinzipiell gibt es zwei CPICHs, den P-CPICH (Primärer CPICH) und S-CPICH (Sekundärer CPICH) [...]. Der P-CPICH ist ein sehr wichtiger Kanal, der einerseits als Phasenreferenz für einige andere *physikalische Kanäle* und andererseits zur Kanalabschätzung innerhalb einer *Zelle* dient. Der P-CPICH wird auch bei der Zellsuche zur Ermittlung des primären Scramblingcodes der Zelle verwendet (siehe Zellsuche).“[...] Der S-CPICH kann als Phasenreferenz für den *DPCH (Dedicated Physical Channel)* verwendet werden, was dem *UMTS*-Handy von höheren Protokollschichten mitgeteilt wird. Ebenso kann der S-CPICH als Phasenreferenz für physikalische Downlinkkanäle verwendet werden, die einen offenen STTD-Regelkreis (Space Time Transmit Diversity) verwenden, statt des P-CPICHs. Es ist sogar möglich, dass weder der P-CPICH noch der S-CPICH für einen DPCH als Phasenreferenz dient.“

Que. www.umtslink.at/index.php?pageid=cpich [29.07.2009]

Syn. gemeinsamer Pilotkanal

Def. „**CPICH** je *downlink* kanal sa konstantnim protokom od 30kbit/s. Uvijek je kodovan sa prvim kodom u kodnom stablu $C_{256, 1}$. Djeli se na primarni i sekundarni. Primarni služi da *UE* odredi primarni *skrambling* kod date *ćelije* metodom pokušaja i promašaja. Služe i kao referenca za fazu ostalih *downlink* kanala. Primarni CPICH se zrači u prostor čitave ćelije. Sekundarni služi kao fazna referenca za pridružene *downlink* kanale koji koriste STTD [Space Time Transmit Diversity].“

Izv. KOJ-WCD, S. 46

Sin. zajednički pilotni kanal

CRN

Cellular Radio Network

Def. „**Zellularnetze** sind Funknetze für die Mobilkommunikation und stellen das Äquivalent zu den öffentlichen Weitverkehrsnetzen dar. Zellularnetze dienen der Versorgung von mobilen Teilnehmern und müssen einerseits in Ballungsgebieten hohe Teilnehmerdichten bedienen, andererseits in ländlichen Gebieten größere Funkbereiche. Beide Forderungen können durch zellular aufgebaute Funknetze erfüllt werden. Die derzeit betriebene Tele- und Datenkommunikation von und zu mobilen Endgeräten geschieht über *Basisstationen* mit Sendern und Empfängern, wobei die Versorgungsgebiete, d.h. die Reichweite der jeweiligen Basis-Sender, die Größe einer Funkzelle ausmachen. Theoretisch sind diese Funkzellen sechseckig in Form eines Wabenplans, praktisch wohl eher kreisförmig mit gewissen Überschneidungen.“

Que. www.itwissen.info [05.08.2009]

Syn. Zellularnetz, zellulares Mobilfunknetz

Def. „**Celularni radio** je tehnika razvijena sa ciljem da se poveća kapacitet mobilnog radio telefonskog servisa. Suština celularne mreže se sastoji u korišćenju većeg broja predajnika male snage, reda 100W ili manje. S obzirom da je opseg pokrivanja ovih predajnika mali oblast (teritorija) se može podeliti na *ćelije*, pri čemu se svaki deo teritorije pokriva od strane jedne antene, tj. predajnika. Svakoj ćeliji se dodeljuje odgovarajući frekventni opseg. Sa aspekta servisa jedna ćelija se opslužuje od strane jedne *bazne stanice*. Baznu stanicu čini po jedan predajnik, prijemnik i upravljačka jedinica. Sa ciljem da se izbegnu interferencije i preslušavanja svakoj ćeliji se dodeljuje različita frekvencija. Ćelije koje se nalaze na dovoljnoj udaljenosti jedna od druge mogu da koriste isti frekventni opseg. mreža čiji korišteni radio kanali pripadaju različitim radio ćelijama.“

Izv. www.elfak.ni.ac.yu/.../Pogl-12-Celularne%20i%20bezične-mreže.pdf
[15.08.2009]

Sin. celularna mobilna radio mreža, celularne bežične mreže

CS

Coding Schema

Def. „Eine weitere Möglichkeit die Übertragungsgeschwindigkeit der Teilnehmer zu steigern, ist die Anpassung der Bits pro Block für die Fehlerkorrektur an die jeweiligen Übertragungsbedingungen. Zu diesem Zweck wurden in *GPRS* vier **Kodierungsverfahren (Coding Schemas)** mit einem unterschiedlichen Verhältnis von Nutzdatenbits zu Fehlerkorrekturbits definiert. Bei schlechten Übertragungsbedingungen kann mit Coding Schema 1 oder 2 eine Nettodatengeschwindigkeit von 8 bis 12 kbit/s pro *Timeslot* erreicht werden. Bei guten Übertragungsbedingungen können Coding Scheme 3 oder 4 verwendet werden und so Übertragungen von bis zu 20 kbit/s pro *Timeslot* erreicht werden.“

Que. SAU-GRU, S. 97

Syn. Codierverfahren, Kodierungsverfahren

Def. „**Coding Schema (CS)** je variabilni postupak za povećanje *brzine prenosa* u *GPRS*-u. Postupak funkcioniše tako što se bitovi u bloku radi korekture grešaka prilagođavaju dotičnim uslovima prenosa. Postoje 4 različite šeme: CS 1 – 4.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kodna šema

CTCH

Common Traffic Channel

Def. „Der **CTCH (Common Traffic Channel)**. Über diesen Kanal können Cell Broadcast Informationen versandt werden.“

Que. SAU-GRU, S. 184

Def. „**Common Traffic Channel (CTCH)** – Ein Punkt-zu-Mehrpunkt Kanal im *Downlink*, der Nutzdaten zu einzelnen Nutzern oder Nutzergruppen überträgt.“

Que. HEI-LEI, S. 45

Syn. gemeinsamer Verkehrskanal

Def. „**CTCH – Common Traffic Channel**: Jednosmjerni PtoP [Point to Point] kanal koji se koristi za multikast.“

Izv. KOJ-WCD, S. 38

Sin. zajednički saobraćajni kanal

CW

Carrier Wave

siehe *Carrier Frequency*

vidi *Carrier Frequency*

CW

Call Waiting

Def. „**Call Waiting (CW)** ist ein Dienstmerkmal in digitalen Telekommunikationsnetzen. Bei diesem Dienstmerkmal kann während einer bestehenden Verbindung ein ankommender Verbindungswunsch akustisch oder optisch signalisiert werden. Durch dieses Leistungsmerkmal bleiben die Teilnehmer auch während eines Gesprächs für andere erreichbar.“

Que. LIP-.MOB, S. 9

Syn. Anklopfen, wartende Belegung

Def. „**Call Waiting (CW)** je *dodatni servis* za obaveštavanje u slučaju dolazećeg poziva ako je pretplatnik zauzet.“

Izv. MIR-EIG

Sin. poziv na čekanju

Dead Spot

Def. „Ein Gebiet, in dem man keinen Sender empfangen kann; ein solches **Funkloch** kann durch geologische Gegebenheiten, wie Berge und Täler oder durch Bauwerke, beispielsweise Hochhäuser entstehen oder durch eine geringe Senderdichte verursacht werden.“

Que. www.itwissen.info [15.05.2009]

Syn. Funkloch, Funkschatten

Def. „**Radio senka** je oblast u kojoj nije moguće uspostaviti vezu između predajnika i prijemnika.“

Izv. MIR-EIG

Syn. radio senka, mrtva zona

DCCH

Dedicated Control Channel

Def. „Der **Dedicated Control Channel (DCCH)** ist einer von drei logischen Organisationskanälen des Signalisierungskanals in GSM-Netzen. Er entspricht im Wesentlichen dem D-Kanal im ISDN und kann in drei unterschiedlichen Formen existieren: Als *Standalone Dedicated Control Channel (SDCCH)*, als *Slow Associated Control Channel (SACCH)* und als *Fast Associated Control Channel (FACCH)*“

Que. LIP-MOB, S. 44

Syn. dedizierter Kontrollkanal

- Def. „**DCCH – Dedicated Control Channel**: Dvosmjerni PtoP [Point to Point] kanal koji prenosi kontrolne informacije specifične za pojedinačkog korisnika.“
- Izv. KOJ-WCD, S. 38
- Sin. namenski kontrolni kanal, rezervisani kontrolni kanal

DCH

Dedicated Channel

- Def. „**Dedicated Channel (DCH)** – ein von den *Endgeräten* einer Zelle gemeinsam genutzter *Transportkanal*, der alle Arten von Nutz- und Steuerdaten überträgt.“
- Que. HEI-LEI, S. 25
- Syn. dedizierter Kanal, dedizierter Transportkanal
- Def. „Postoji jedan rezervisan *transportni kanal*, **rezervisani kanal (DCH)**, koji se koristi kao *downlink* ili *uplink* transportnog kanala. DCH vrši prenos preko cele ćelije ili samo preko dela ćelije koristeći usmerene antene. DCH karakteriše mogućnost brze promene (na svakih 10ms), brza kontrola snage i prisutnost u adresiranju ćelija.“
- Izv. www.tron-inter.net/doktor/3G_mobilna_telefonija.PDF [12.06.2009]
- Def. „**Dedicated Channel (DCH)** je *transportni kanal* kojeg koriste svi *terminalni uređaja* zajedno i koji prenosi sve vrste korisničkih i upravljačkih podataka.“
- Izv. MIR-EIG
- Sin. rezervisani kanal, namenski kanal, pridruženi transportni kanal

Delay-Spread

Def. „**Delay Spread** Engl. für Laufzeitverbreiterung (von Signalen), teilweise auch mit "Signalverschmierung" bezeichnet; im Mobilfunk beispielsweise verursacht durch so genannten Vielfachempfang über mehrere Ausbreitungswege eines Funksignals.“

Que. http://www.datenschutz-praxis.de/lexikon/d/delay_spread.html [12.08.2009]

Syn. Laufzeitdispersion, Laufzeitverbreiterung, Signalverschmierung

Def. „Govori se o **vremenskoj disperziji** kad prvobitni signal stiže više puta i vremenski pomeren do prijemnika.“

Izv. MIR-EIG

Sin. vremenska disperzija, efekat podužnog slabljenja

D-Interface

Def. „Am **D-Interface** werden zwischen den LRs [*HRL* und *VLR*] Daten bezüglich der Teilnehmerverwaltung (einschließlich der *Zusatzdienste*) und des Aufenthalts ausgetauscht.“

Que. BIA-MOB; S. 161

Syn. D-Schnittstelle

Def. „**D-interfejs** je interfejs između *HLR*-a i *VLR*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. D-interfejs

Downlink

Def. „Der Begriff **Downlink** kommt aus der Mobilkommunikation und der Satellitentechnik. Unter Downlink ist die Abwärtstrecke zu verstehen, die Funkstrecke vom Sender zum Benutzer.“

Que. www.itwissen.info [23.05.2009]

Syn. Abwärtsrichtung

Def. „**Downlink** je smer od *bazne* ka *mobilnoj stanici*.“

Izv. MIH-PRO, S. 21

Sin. dolazni smer, silazna veza

DPCH

Dedicated Physical Channel

Def. „Der **DPCH** ist ein dem Mobilteilnehmer dedizierter (zugewiesener) Kanal, über den im *Downlink* sowohl Nutzdaten der Schicht 2 (von der MAC-Schicht im *RNC* angeboten) als auch Steuerdaten der Schicht 1 (Physikalische Schicht) im *Node B* gemeinsam zeitmultiplex übertragen werden.“

Que. www.umtslink.at/index.php?pageid=zeige_webseite&url_par=/UMTS/phys_kanal/dpch.htm
[17.07.2009]

Syn. dedizierter physikalischer Kanal, gewidmeter physikalischer Kanal

Def. „**DPCH** je *downlink* kanal koji kombinovano (u smislu *vremenskog multipleksa*) prenosi korisničke podatke i kontrolne podatke.“

Izv. KOJ-WCD, S. 40

Sin. namenski fizički kanal

DPCCH

Dedicated Physical Control Channel

Def. „**DPCCH (Dedicated Physical Control Channel)** – ein dedizierter Kanal im *Uplink* für die Steuerung der Datenübertragung der physikalischen Schicht (Leistungssteuerungskommandos, Transportformat Indikatoren, Pilot Bits, etc). Es existiert immer genau ein DPCCH pro *Endgerät*.“

Que. HEI-LEI, S. 28

Syn. dedizierter physikalischer Kontrollkanal

Def. „**DPCCH** je *uplink* kanal koji prenosi kontrolne informacije vezane za jedan ili više *DPDCH* kanala. Kontrolni podaci su isti kao i kod *DPCH* plus FBI [FeedBack Information] biti.“

Izv. KOJ-WCD, S. 43

Sin. namenski fizički kontrolni kanal

DPDCH

Dedicated Physical Data Channel

Def. „Der **DPDCH (Dedicated Physical Data Channel)**: Dieser Kanal ist die physikalische Implementierung eines dedizierten Kanals zu einem *Endgerät*.“

Hier werden nicht nur Userdaten, sondern auch Signalisierungsdaten wie Mobility Management und *Call Control* übertragen.“

Que. SAU-GRU, S. 187

Syn. dedizierter physikalischer Datenkanal

Def. „**DPDCH** je *uplink* kanal koji prenosi korisničke i upravljačke podatke. Na uplinku korisnički podaci prenose se odvojenim kanalom od kontrolnih informacija, zbog problema koje stvara kombinacija *DTX* i kontrolnih podataka.“

Izv. KOJ-WCD, S. 43

Sin. namenski fizički kanal podataka

DSCH

Downlink Shared Channel

Def. „Der **DSCH (Downlink Shared Channel)**: [...] ist ein optionaler Kanal und dient zur Übertragung von Userdaten für mehrere Teilnehmer in der *Downlink* Richtung. [...] [er] erhält er seine Daten aus logischen *Dedicated Channels* verschiedener Teilnehmer.“

Que. SAU-GRU, S. 186

Syn. gemeinsamer Downlinkkanal

Def. „**DCH (Downlink Shared Channel)** je sličan *DCH* kanalu. Mogu da ga koriste više *UE*-ova. Ne mora biti dostupan u čitavoj ćeliji (to se ostvaruje antenskim nizovima).“

Izv. KOJ-WCD, S. 39

Sin. zajednički kanal na downlinku

DTCH

Dedicated Traffic Channel

Def. „Der **DTCH (Dedicated Traffic Channel)**: Auch dieser Kanal ist wie der *DCCH* nur für einen einzelnen Benutzer gedacht und dient zur Übertragung der eigentlichen Nutzdaten.[...] [der] DTCH [wird] nicht nur auf *Dedicated Transport-* und *Physical Channels* abgebildet werden, sondern auch auf *Common/Shared Channels*.“

Que. SAU-GRU, S. 184

Syn. dedizierter Verkehrskanal,

Def. „**DTCH – Dedicated Traffic Channel**: Jednosmjerni PtoP [Point to Point] kanal koji prenosi korisničke informacije. Dodjeluje se pojedinačnom *UE*-u.“

Izv. KOJ-WCD, S. 38

Sin. namenski transportni kanal

DTX

Discontinuous Transmission

Def. „**Discontinuous Transmission (DTX)** ist ein Übertragungsmodus in GSM-Netzen bei dem während der Sprechpausen keine Datenpakete übertragen werden. Die DTX-Technik wird in Verbindung mit der *Sprachpausenerkennung (VAD)* eingesetzt und schaltet die Datenübertragung während der Sprechpausen die Datenübertragung ab. Damit der Empfänger nicht durch die Stille irritiert wird, blendet man ein

Hintergrundrauschen ein, das *Comfort Noise (CN)*. Ein normales Gespräch besteht statistisch aus 50 % Sprechpausen. Einen großen Teil dieses Einsparpotentials nutzt die DTX-Technik zur effizienteren Ausnutzung der Netzkapazität und zur Energieeinsparung.“

Que. LIP-MOB; S. 56

Syn. diskontinuierliche Übertragung

Def. „**Dicontinuous Transmission (DTX)** je način prenošenja govora kod kojeg se za vreme govornih pauza ne prenose podaci; primenjuje se u vezi sa *VAD*-om.“

Izv. MIR-EIG

Sin. sistem prekidne predaje

Dummy Burst

Def. „ Der **DB** wird von der *BTS* ausgesandt, wenn keine anderen *Bursts* zu versenden sind.“

Que. http://www.umtslink.at/index.php?pageid=GSM_burst#AB [27.04.2009]

Syn. leerer Burst

Def. „*BTS* šalje **DB** ukoliko nema drugih *burstova* za slanje.“

Izv. MIR-EIG

Sin. prazni burst

E-DCH

Enhanced Dedicated Channel

Def. „[...] *HSUPA* [führt] einen neuen Transportkanal ein, den **Enhanced-DCH (E-DCH)**. Wie der Name des Kanals schon andeutet, verwendet *HSUPA* im Unterschied zu *HSDPA* keinen Shared Channel, der von mehreren Teilnehmern verwendet werden kann, sondern verwendet wie bisher auch einen dedizierten Kanal pro *Endgerät*.“

Que. SAU-GRU, S. 256

Syn. verbesserter dedizierter Aufwärtsverbindungskanal

Def. „**E-DCH** je naslednik *DCH*-a u *UMTS*-u.“

Izv. MIR-EIG

Sin. unapređeni namenski kanal

EDGE

Enhanced Data rates for GSM Evolution

Def. „**Enhanced Data Service for GSM Evolution (EDGE)** ist ein Mobilkommunikationssystem, das wie *HSCSD* und *GPRS* auf die bestehende *GSM*-Infrastruktur aufsetzt. Es zeichnet sich durch höchste Übertragungsraten aus und ist konzeptionell ausgerichtet für mobile Echtzeitanwendungen wie Video- oder Internettelefonie. Im Gegensatz zu *HSCSD* und *GPRS*, bei denen die Übertragungsgeschwindigkeit durch Optimierung der Fehlerkorrektur erhöht wird, setzt **EDGE** bereits bei der Modulation an um eine höhere Datenrate zu erreichen. **EDGE** arbeitet mit einer Phasenumtastung (8-PSK), mit der acht Symbole übertragen und damit die Übertragungsgeschwindigkeit eines *GSM*-Kanals auf bis zu 59,2 kbit/s erhöht werden kann.“

Que. www.itwissen.info [07.07.2009]

Syn. verbesserte Datenraten für GSM Evolution, EGPRS, Enhanced GPRS, verbessertes GPRS

Def. „**Enhanced Data Rates for Global Evolution (EDGE)** je zasnovan na drugačijoj modulaciji 8 PSK (Phase Shift Keying) na *radio-interfejsu* koja povećava *digitalni protok* do 384 kbit/s kada se istovremeno koriste svih 8 *vremenskih slotova*.“

Izv. www.telfor.rs/telfor2001/radovi/6-3.pdf [18.08.2009]

Sin. unapređene brzine prenosa podataka za GSM evoluciju, EGPRS, Enhanced GPRS, unapređeni GPRS

EFR

Enhanced Full Rate

Def. „**Enhanced Full Rate (EFR)** ist ein Substandard für die Codierung und Decodierung von Sprachsignalen in GSM-Netzen. Der **EFR-Codec** erhöht die Sprachqualität, so, dass diese in etwa der Sprachqualität des Festnetzes entspricht. Das EFR-Verfahren hat gegenüber dem *Full-Rate-Verfahren (FR)* und dem *Half-Rate-Verfahren (HR)* eine hohe Sprachqualität.“

Que. LIP-MOB, S.59

Syn. verbesserte Vollbandbreitencodierung, EFR-Verfahren, EFR-Codec

Def. „**EFR** je jedna vrsta kodovanja govora za bolji kvalitet govora, može se aktivirati odnosno deaktivirati na *MS-u*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. poboljšano kodovanje govora, puna rata

EGPRS

Enhanced GPRS

siehe *EDGE*

vidi *EDGE*

E-Interface

Def. „Das **E-Interface** ist die Schnittstelle zwischen den *MSCs*. Für das E-Interface wird das MAP-Protokoll benötigt, um z. B. *Kurznachrichtendienste* und *Zusatzdienste* zu unterstützen.“

Que. BIA-MOB, S. 161

Syn. E-Schnittstelle

Def. „**E-interfejs** je interfejs između *MSC*-ova.“

Izv. MIR-EIG

Sin. e-interfejs

EIR

Equipment Identity Register

Def. „Im **EIR** werden die Registernummern der *Mobilstationen* verwaltet. Es erlaubt die Identifikation sowie eine Sperrung veralteter bzw. als gestohlen gemeldeter Mobilstationen.“

Que. LÜD-MOB; S. 136

Syn. GeräteKennungsdatei, Geräteidentifizierungsregister

Def. „**EIR (Equipment Identity Register)** – Provera mobilnih terminala; AuC proverava pretplatnika pri pristupu, a EIR vrši proveru opreme kako bi se obezbedila od krađe ili neovlašćenog korišćenja.“

Izv. MIH-PRO, S. 5

Sin. registar za identifikaciju uređaja

ETSI

European Telecommunications Standards Institute

Def. „Seit Beginn der 80er-Jahre sind in Europa unter der Führung der Europäischen Union Bestrebungen im Gange, europaweit gültige Standards für die Telekommunikation zu schaffen. Diese Europastandards werden u.a. vom 1988 gegründeten **European Telecommunications Standards Institute (ETSI)** herausgegeben. Die europäischen Standards basieren meist auf den entsprechenden internationalen Empfehlungen und wandeln diese hinsichtlich der europäischen Bedürfnisse entsprechend ab.“

Que. www.itwissen.info [27.07.2009]

Syn. Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen

Def. „**ETSI**: Evropska organizacija za standarde nadležna za standardizaciju u oblasti telekomunikacija.“

Izv. <http://gdd.gs1.org/gdd/public/default.asp> [27.07.2009]

Sin. Evropski institut za telekomunikacione standarde

FACCH

Fast Associated Control Channel

Def. „Der Fast Associated Control Channel (**FACCH**) wird auf dem gleichen *Timeslot* übertragen wie der *TCH*. Er dient zur Übermittlung dringender Signalsierungsnachrichten wie z. b. enem *Handover* Kommando. Da dringende Signalisierungsnachrichten nur selten zu übertragen sind, wurden dem FACCH keine eigenen *Bursts* zugeilt. Bei Bedarf werden Nutzdaten aus den einzelnen *Bursts* des *Timeslots* entfernt und FACCH Daten übertragen.“

Que. SAU-GRU, S. 36

Syn. schneller zugeordneter Kontrollkanal

Def. „*SACCH* i **FACCH** su *kontrolni kanali* pridruženi *saobraćajnom kanalu* tokom poziva. Razlika je u informacijama koje se njim prenose. Informacije malog prioriteta, kao što su rezultati merenja nivoa signala različitih *BTS*-a od strane *mobilne stanice*, prenose se preko *SACCH*. Informacije viokog prioriteta, npr. one koje se razmenjuju prilikom *handover* -a, prenose se preko *FACCH*.“

Izv.

www.elfak.ni.ac.yu/.../5.%20Celularni%20%20koncept%20i%20GSM%20sistem.pdf

[20.08.2009]

Sin. brzi pridruženi kontrolni kanal

FACH

Forward Access Channel

Def. „Der **FACH** ist ein *Downlink*-Kanal, der Kontrolldaten zu den Teilnehmern transportiert. Es können pro Zelle mehrere FACHs existieren, wobei einer davon aber eine so geringe Datenrate haben muss, dass jeder Teilnehmer der Zelle die Informationen auswerten kann.“

Que. [www.nt.ruhr-uni-bochum.de/ Pdf/Courses/...nt/.../kai_daniel.pdf](http://www.nt.ruhr-uni-bochum.de/Pdf/Courses/...nt/.../kai_daniel.pdf)

Def. „Der **FACH** ist der *Transportkanal*, der Rückantworten auf Nachrichten enthält, die über den *RACH* oder *CPCH* gesendet wurden.“

Que. LEI-HEI, S. 25

Syn. Vorwärtszugriffskanal

Def. „**FACH (Forward Access Channel)** je *downlink* kanal koji prosleđuje kontrolne podatke *UE*-ovima. Može ih postojati nekoliko u jednoj ćeliji.“

Izv. KOJ-WCD, S. 39

Sin. kanal prevremenog pristupa

Fading

Def. „**Fading** sind langsame Feldstärkeschwankungen auf einer drahtlosen Übertragungsstrecke in Abhängigkeit von deren topologischer Beschaffenheit. Die Ursache dafür sind in der Regel Interferenzen. Bei niedrigen Frequenzen, also längeren Wellen, können das Interferenzen

zwischen Raum- und Bodenwelle sein, bei höheren Frequenzen finden die dann kürzeren Wellen häufig Reflexionsmöglichkeiten, vor allem im Stadtgebiet, sodass es hier zu Interferenzen zwischen der direkten Strahlung und den reflektierten Wellen kommt. Bei der Übertragung in Kurzwellen ist das Fading sehr ausgeprägt, da sich die reflektierten Raumwellen am Empfangsort überlagern können, was zu einem gegenseitigen Auslöschen oder Verstärken einer Welle führen kann.“

Que. LIP-MOB, S. 67

Syn. Signalschwund

Def. „Pojava iščežavanja polja na prijemu naziva se **fedingom**.“

Izv. STO-OSN, S. 147

Sin. feding, slabljenje signala

FB

Frequency Correction Burst

Def. „Der **FB** wird zur Frequenzsynchronisation der *MS* verwendet. Die wiederholte Aussendung von FB's wird *FCCH (Frequency Correction Channel)* genannt.“

Que. http://www.umtslink.at/index.php?pageid=GSM_burst#AB [08.05.2009]

Syn. Frequenzkorrekturburst

Def. „**FB (Frequency Correction Burst)** se koristi za sinhronizaciju frekvencije *MS*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. burst za korigovanje frekvencije

FCCH

Frequency Correction Channel

Def. „In GSM-Netzen werden über den *Broadcast-Kontrollkanal (BCCH)* u. a. auch Frequenz- und Synchronisationsinformationen zwischen der *Funkbasisstation (BTS)* und der *Mobilstation* übermittelt. Daher wird diese Funktion des Broadcast Control Channels auch als **Frequenzkorrekturkanal (FCCH)** bezeichnet.“

Que. www.itwissen.info [15.04.2009]

Syn. Frequenzkorrekturkanal

Def. „FCCH je *logički kanal GSM-a* preko kojeg *BS* snabdeva *MS* sa svojom referentnom frekvencijom.“

Izv. KOJ-WCD, S. 42

Sin. kanal za korekciju učestanosti, kanal za ispravljanje frekvencije

FDD

Frequency Division Duplex

Def. „**Frequency Division Duplex (FDD)** ist ein *Frequenzmultiplex (FDM)* zur Realisierung von Duplex-Verbindungen. Mit dieser Funktechnik werden die *Funkkanäle* von *Uplink* und *Downlink* zwischen Empfangs- und Basisstation getrennt. Beim FDD-Verfahren werden das Uplink und das Downlink auf zwei verschiedenen *Trägerfrequenzen* realisiert.“

Que. LIP-MOB, S. 67

Syn. Frequenzduplex, Frequenzduplexverfahren, FDD-Technik, IMT-DS

Def. „**FDD (Frequency Division Duplex)** Dvosmjerna komunikacija se odvija po dva različita frekvencijska kanala. (Jedna frekvencija za *Uplink* i jedna za frekvencija za *Downlink*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 22

Sin. frekvencijski dupleks

Nap. Nailazila sam i na pojam frekventni dupleks. To nikako nije pravilan naziv: ne radi se o frekventnosti već o frekvenciji.

FDM

Frequency Division Multiplex

Def. „**Frequenzmultiplex (FDM)** ist eine Mehrträgermodulation, die mit mehreren unabhängigen Unter-Trägerfrequenzen arbeitet. Jedes einzelne Trägersignal kann gleichzeitig und völlig unabhängig von anderen *Trägerfrequenzen* mit unterschiedlichen Datenströmen moduliert werden. Um ein Überlappen der einzelnen Unterträgerbänder und eine gegenseitige Beeinträchtigung zu vermeiden, wird ein Sicherheits-Frequenzband zwischen die benachbarten Unterträgerfrequenzen gelegt.“

Que. www.itwissen.info [20.06.2009]

Syn. Frequenzmultiplex

Anm. FDM wird synonym verwendet mit *FDMA*. Tatsächlich bezeichnet FDM den Algorithmus zur Vielfachnutzung der Übertragungskapazität eines Mediums und FDMA das Zugriffsverfahren zu dem jeweiligen Frequenzkanal. Auch die IATE bringt FDMA als Synonym für FDM.

Def. „**Frequency Division Multiplex (FDM)** je algoritam za istovremeno višestruko korišćenje prenosnih kanala koji razdvaja korisničke podatke različitim frekvencijama.“

Izv. MIR-EIG

Sin. frekvencijski multipleks

Nap. FDM se koristi i kao sinonim za *FDMA*. U stvari FDM označava algoritam za višestruko korišćenje medijuma, kao što se vidi iz moje definicije, a *FDMA* postupak pristupa dotičnome frekvencijskome kanalu.

FDMA

Frequency Division Multiple Access

Def. „**Frequency Division Multiple Access (FDMA)** ist Mehrfach-zugangsverfahren mit dem viele Nutzer auf ein gemeinsames Funkmedium zugreifen können. Beim **FDMA-Verfahren** wird das zur Verfügung stehende Frequenzband in einzelne schmalbandige Frequenzkanäle unterteilt. Mit diesem Verfahren wird eine bessere Ausnutzung vorhandener Übertragungskapazitäten erreicht, weil die verfügbaren Bandbreiten und *Zeitschlitze* gleichzeitig von vielen Benutzern geteilt werden können. Die Trennung der einzelnen Kommunikationskanäle erfolgt mit orthogonalen Binärcodes.“

Que. LIP-MOB, S. 68

Syn. Frequenzvielfachzugriffsverfahren, *FDMA-Verfahren*

QSyn. *FDM*

Def. „**FDMA** tehnika koristi se u danas već zastarelim analognim sustavima. U određenom vremenskom periodu kanal je dodeljen samo jednom korisniku,

tako da je drugom korisniku dozvoljen pristup istom kanalu ukoliko je prethodni razgovor već obavio ili je otišao u područje pokrivanja druge ćelije.“

Izv. MIR-EIG

Sin. višestruki pristup sa frekvencijskom raspodelom kanala, FDMA tehnika,

KSin. *FDM*

F-Interface

Def. „Das **F-Interface** kommt zur Geltung, wenn das *MSC* die *Mobilgerätekennung (IMEI: International Mobile Equipment Number)* einer *MS* überprüfen will (*EIR-Interrogation*). Die Voraussetzung dafür ist, dass die *EIR-Datenbank* im *PLMN* eingerichtet ist.“

Que. BIA-MOB, S. 161/162

Syn. F-Schnittstelle

Def. „**F-interfejs** je interfejs između *MSC*-a i *EIR*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. f-interfejs

FMC

Fixed Mobile Convergence

Def. „**Fixed Mobile Convergence (Abk.: FMC)** ist ein Begriff aus der Telekommunikation und beschreibt das Zusammenwachsen (Konvergenz) von Fest- und Mobilfunknetzen. Hauptmerkmale von FMC sind Engeräte-Mobilität, Dienste-Mobilität und persönliche Mobiltät. Die Endgeräte-Mobilität

erlaubt es dem Nutzer, sein persönliches *Endgerät* überallhin mitzunehmen und es dort zu benutzen, wo er sich gerade aufhält. Die Dienste-Mobilität stellt dem Nutzer ein Paket konsistenter Dienste zur Verfügung, und zwar unabhängig vom *Endgerät*, *Zugangsnetz* und dem *Aufenthaltort*. Die persönliche Mobilität gewährleistet, dass der Teilnehmer überall unter einer Rufnummer erreichbar ist und umfasst auch das *Roaming* zwischen den verschiedenen Netzen.“

Que. http://de.wikipedia.org/wiki/Fixed_Mobile_Convergence [25.07.2009]

Syn. Fest-Mobil-Konvergenz, Fest- und Mobilnetzkonvergenz

Def. „**Fiksno-mobilna konvergencija** predstavlja evoluciju današnjeg heterogenog komunikacionog sveta koji se sastoji od mnoštva fiksnih mreža, celularnih mreža, bežičnih sistema, mreža za prenos podataka itd., ka integrisanim i personalizovanim telekomunikacijama. FMC se može opisati kao integracija mrežnih i servisnih kapaciteta koja omogućava korisniku da pristupa setu servisa nezavisno od terminala i pristupne tačke, korišćenjem bilo fiksnih bilo uz posjedovanje samo jednog personalnog broja i jedinstvenog računa.“

Izv. www.elfak.ni.ac.yu/phptest/.../mobilne.../8.%20Konvergencija.pdf
[17.08.2009]

Sin. fiksno mobilna konvergencija

FMI

Fixed Mobile Integration

Def. „Die **Fixed Mobile Integration (FMI)** steht für die Erreichbarkeit in Fest- und Mobilfunknetz unter einer einheitlichen Rufnummer. **FMI** ist eine Funktion der *Fixed Mobile Convergence (FMC)*, bei der die Netzstruktur von Fest- und

Mobilfunknetzen durch die Nutzung gleicher Vermittlungsstellen und Übertragungsstrecken im Kernnetz sowie die Vermittlungsfunktionen im Zugangsnetz physikalisch integriert werden.“

Que. www.itwissen.info [30.06.2009]

Syn. **Fest-Mobil-Integration**

Def. „**Fixed Mobile Integration (FMI)** podrazumeva integracija fiksne i mobilne mreže tj. objedinjenje usluga.“

Izv. MIR-EIG

Sin. fiskno mobilna integracija

FMS

Fixed Mobile Substitution

Def. „**Fixed Mobile Substitution (FMS)** ist eine Funktion des *Fixed Mobile Convergence (FMC)*, bei der die vom Festnetz erbrachten Telekommunikationsdienste vom Mobilfunknetz erbracht werden. Wie aus der Bezeichnung hervorgeht erfolgt eine Substitution von festen zu mobilen Diensten.“

Que. www.itwissen.info [13.06.2009]

Syn. Fest-Mobil-Substitution

Def. „**Fixed Mobile Substituion (FMS)** podrazumeva supstitucija fiksne mreže mobilnom mrežom.“

Izv. MIR-EIG

Sin. fiskno mobilna supstitucija

FR

Full Rate

Def. „**Full Rate (FR)** ist eine von mehreren möglichen Verfahren, die Sprache in *GSM* und *UMTS*-Netzen zu codieren und decodieren, um sie über die *Luftschnittstelle* übertragen. Man unterscheidet zwischen der *Enhanced Full Rate (EFR)*, der **Full Rate (FR)**, der *Half Rate (HR)* und der *Adaptive Multirate (AMR)*. Standardmäßig wird das Full-Rate-Verfahren angewendet, bei dem die Audioinformationen in einen Datenstrom von 22,8 kbit/s verwandelt werden.“

Que. LIB-MOB, S. 70

Syn. Vollbandbreitencodierung

Def. „**Full rate (FR)** je prvi *GSM* postupak kodovanja govora pri kojem se koristi puni opseg prenosa.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kodovanje punog opsega, normalno kodovanje, puna rata

Frame

Def. „Ein **Frame**, auch Nachrichtentelegramm genannt, ist ein Mittel der Informationsübertragung und besteht aus einer Bitfolge mit definierten Steuerzeichen und eventuell einem für weitere Daten vorgesehenen Platz. Ein *TDMA*-Rahmen enthält mehrere *Zeitschlitz*e, von denen jeder ein Informationsburst übertragen kann. Ein Layer-2-Rahmen im *GSM* wird mit mehreren *Bursts* übertragen.“

Que. LÜD-MOB, S. 364

Syn. Rahmen, TDMA Frame, TDMA-Rahmen

Def. „**Frame** je prenosni blok koji se kod *GSM*-a deli na osam *vremenskih odsečaka* i koji zauzima vremenski interval od 4,615 ms.“

Izv. MIR-EIG

Sin. frejm, okvir, TDMA-frejm

Gb Interface

Def. „Bei der **Gb-Schnittstelle** handelt es sich um eine Schnittstelle in *GPRS*-Netzen, die zwischen dem *Base Station Subsystem (BSS)* und der *Service GPRS Support-Einheit (SGSN)* liegt und den Austausch von Zeichengabeinformationen und Teilnehmerdaten ermöglicht. Die **Gb-Schnittstelle** unterstützt das Multiplexen mehrerer Teilnehmer über das gleiche physikalische Medium.“

Que. www.itwissen.info [24.05.2009]

Syn. Gb-Schnittstelle

Def. „**Gb-interfejs** je *GPRS* interfejs između *SGSN*-a i *BSC*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Gb interfejs

Gc Interface

Def. „Die **Gc Schnittstelle** ist die *GRPS* Schnittstelle zwischen dem *GGSN* und dem *HLR*.“

Que. SCH-ECH, S. 12

Syn. Gc-Schnittstelle

Def. „**Gc-interfejs** je *GPRS* interfejs između *GGSN*-a i *HLR*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Gc-interfejs

Gd Interface

Def. „ Die **Gd Schnittstelle** ist die *GRPS* Schnittstelle zwischen dem *SGSN* und den *SMS* Netzelementen.“

Que. SCH-ECH, S. 12

Syn. Gd-Schnittstelle

Def. „**Gd-interfejs** je *GPRS* interfejs između *SGSN*-a i *SMS* mrežnih elemenata.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Gd-interfejs

GERAN

GSM/EDGE Radio Access Network

Def. „Das **GSM/EDGE Radio Access Network (GERAN)** ist ein vollwertiges Funkzugriffsnetz im Sinne der Definition der 3G. Es ist aber auch der

Nachfolger der *GSM* und *EDGE* Technologie. Viele der für *GPRS* und *GSM* definierten Prozeduren und Verfahrensweisen sind noch immer in GERAN erkennbar und mit mehr oder weniger großen Modifikationen aus diesen Systemen übernommen.“

Que. www.itwissen.info [21.04.2009]

Syn. GSM/EDGE Funkzugangsnetz

Def. „**GSM/EDGE Radio Access Network (GERAN)** je multimedijalna radio pristupna mreža na bazi *GSM*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. GSM/EDGE radio pristupna mreža

GGSN

Gateway GPRS Support Node

Def. „Der **GGSN** stellt die Verbindung des *GPRS* Netzes zur Außenwelt her, indem er Schnittstellen zu den wichtigsten drahtgebundenen Datennetzen bereitstellt. [...] Weiterhin ist er der Netzwerkknoten, der es ermöglicht, Verbindungen zwischen *GPRS* Netzen unterschiedlicher Betreiber herzustellen. Als typische Aufgaben eines Gateway Knotens sind im GGSN ebenfalls die Funktionen zur Adresszuweisung, Datenverschlüsselung und Paketfilterung (Firewall Funktionen) realisiert.“

Que. SCH-ECH, S. 10

Syn. Gateway Knoten, Gateway GPRS Trägerknoten, Gateway GRPS Support Einheit

Def. „The **Gateway GPRS Support Node (GGSN)** – medjuveza sa mrežama za prenos podataka. Povezan je sa *SGSN*-om preko IP backbona.“

Izv. www.telfor.rs/telfor2001/radovi/6-3.pdf [18.08.2009]

Sin. prelazni GPRS mrežni čvor

Gi Interface

Def. „Die **Gi-Schnittstelle** ist eine Internetworking-Schnittstelle in *GPRS*-Netzen. Der **Gi-Bezugspunkt** liegt zwischen der *Gateway GPRS Support-Einheit (GGSN)* und einem externen IP-Netz.“

Que. www.itwissen.info [24.05.2009]

Syn. Gi-Schnittstelle, Gi-Bezugspunkt

Def. „**Gi interfejs** predstavlja *GPRS* interfejs između *GGSN*-a i eksternih IP-mreža.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Gi-interfejs

GMSC

Gateway Mobile Switching Center

Def. „Eine **Gateway-Vermittlungsstelle (GMSC)** ist eine Komponente des *Switching Subsystems* in *GSM*-Netzen, die den Übergang zu Partnernetzen realisiert. Die *GMSC* schafft die Verbindung zu anderen Netzen, wie dem Festnetz, zum Zwecke der Sprach- und Datenkommunikation. Das *GMSC* übernimmt neben den Vermittlungsfunktionen auch Dienste bei der Datenübertragung, so beispielsweise bei dem *Kurzmitteilungsdienst SMS*.“

Que. www.itwissen.info [29.03.2009]

Def. „Das **Gateway Mobile Switching Centre (GMSC)** ist der Vermittlungsknoten, der die Schnittstelle zu den verschiedenen anderen externen leitungsvermittelten Netzen realisiert.“

Que. HEI-LEI; S. 14

Syn. Einstiegs-MSC, Eingangs-MSC, Einstiegs mobilvermittlungsstelle, Eingangsmobilvermittlungsstelle, Übergangsvermittlungsstelle, Vermittlungsstelle am Netzübergang

Def. „**GMSC (Gateway MSC)** rutira pozive do *MSC* kod kojeg je pretplatnik registrovan.“

Izv. MIH-PRO, S. 4

Def. „**Gateway Mobile Switching Center (GMSC)** nudi ulaz u *javnu mobilnu radio mrežu* iz neke druge mreže ili službe. Pored toga je upitni čvor za dolazeće mobilne radio veze.“

Izv. MIR-EIG

Sin. usmerujući MSC, umserujući mobilni komutacioni centar

Gn Interface

Def. „Bei der **Gn-Schnittstelle** handelt es sich um eine Schnittstelle zwischen einer *Gateway GPRS Support Node (GGSN)* und einem *SGSN* in einem *GPRS-Mobilfunknetz*.“

Que. www.itwissen.info [24.05.2009]

Syn. Gn-Schnittstelle

Def. „**Gn interfejs** je *GPRS* interfejs između *GGSN*-a i *SGSN*-a jednog mrežnog operatora.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Gn-interfejs

GoS

Grade of Service

siehe QoS

vidi QoS

Gp Interface

Def₁. „Die **Gp-Schnittstelle** ist eine Schnittstelle der *GPRS Support Node (GSN)* in einem *GPRS*-Mobilfunknetz.“

Que. www.itwissen.info [24.05.2009]

Def₂. „Die **Gp-Schnittstelle** ist die *GPRS* Schnittstelle zwischen den Verbindung-
netzen zweier *Netzbetreiber*.“

Que. SCH-ECH, S. 12

Syn. Gp-Schnittstelle

Def. „**Gp interfejs** je *GPRS* interfejs između mreža povezivanja dva *mrežna operatora*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Gp-interfejs

GPRS

General Packet Radio Service

Def. „Beim **General Packet Radio Service (GPRS)** handelt es sich um eine Datenübertragung mit *Datenpaketvermittlung* über *GSM*. Da *GPRS* im Gegensatz zu *HSCSD* paketorientiert arbeitet, können sich mehrere Datenpakete mit unterschiedlichen Zieladressen einen Übertragungskanal dynamisch teilen, wodurch die Netzressourcen gegenüber *HSCSD* wesentlich effizienter genutzt werden. Gleichzeitig ist eine Tarifierung nach dem Übertragungsvolumen möglich.“

Que. www.itwissen.info [29.09.2009]

Syn. allgemeiner Paketfunkdienst

Def. „**GPRS** je *paketno komutirana* služba za *GMS*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 12

Sin. generalni paketni radio servis

Gr Interface

Def. „Die **Gr-Schnittstelle** ist die *GPRS* Schnittstelle zwischen *SGSN* und *HLR*.“

Que. SCH-ECH, S. 12

Syn. Gr-Schnittstelle

Def. „**Gr interfejs** je *GPRS* interfejs između *SGSN*-a i *HLR*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Gr interfejs

Gs-Interface

Def. „Die **Gs-Schnittstelle** ist ein *GPRS*-Interface, das zwischen der *Serving GPRS Support Node (SGSN)* und der *Mobilfunkvermittlungsstelle (MSC)* liegt. Über das Gs-Interface erfolgt die Signalisierung zwischen den genannten GPRS-Komponenten.“

Que. www.itwissen.info [24.05.2009]

Syn. Gs-Schnittstelle

Def. „**Gs interfejs** je *GPRS* interfejs između *SGSN*-a i *MSC*-a. Preko njega se prenosi signalizacija između tih komponenata.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Gs-interfejs

GSM

Groupe Spécial Mobile veralt.

Global System for Mobile Communications

Def. „1982 wurde die **Groupe Speciale Mobile (GSM)** gegründet, die für Europa ein einheitliches digitales Mobilfunksystem entwickeln sollte.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/D-Netz>

Def. „**GSM** ist ein digitales, zellulares 2G System, das Sprach- und Datendienste bei netzwerkübergreifender Erreichbarkeit und automatischer Übergabe von Verbindungen bei Zellwechsel bietet.“

Que. SCH-MOB, S. 18

Syn. globales Mobilkommunikationssystem

Def. „**Groupe Speciale Mobile (GSM)** je posebna radna grupa *ETSI*-a za mobilne komunikacije.“

Def. „**GSM** je digitalni celularni 2G sistem koji podržava *roaming/roming*.“

Sin. globalni sistem za mobilne komunikacije

GSN

GPRS Support Node

Def. „Bei den **GPRS Support Nodes (GSN)** handelt es sich um Paketvermittlungsstellen, denen die Aufgabe des Packet Routings zukommt, d. h. sie müssen die Datenpakete an den jeweiligen Adressaten weiterleiten und dafür geeignete Wege suchen.“

Que. LÜD-MOB; S. 188

Syn. GPRS Trägerknoten

Def. „**GPRS Support Nodes (GSN)** su delovi komutacione mreže *GPRS*-a koji nude glavne *GPRS* funkcijonalosti. Tu su *GGSN* i *SGSN*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. GPRS mrežni čvor

GTP

GPRS Tunneling Protocol

Def. „Das **GPRS-Tunneling (GTP)** wird für die Kommunikation zwischen einem externen Datenpaketnetz und einer *Mobilstation* in einem *GPRS-Netz* benutzt. Ein Tunnel wird immer dann aufgebaut, wenn eine *Serving GPRS Support Node (SGSN)* eine Anfrage an das GPRS-Netzwerk sendet.“

Que. www.itwissen.info [01.06.2009]

Def. „Das **GTP** dient der Übertragung von *GPRS* in *GSM* und *UMTS* Netzwerken zwischen *GGSN* und *SGSN*.“

Que. SCH-ECH, S. 31

Syn. GPRS-Tunnelprotokoll

Def. „**GTP** služi prenosu *GPRS*-a u *GSM* i *UMTS* mrežama između *GGSN*-a i *SGSN*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. GPRS tunelski protokol

Guard Band

Def. „Ein **Sicherheits-Frequenzband** ist ein ungenutztes Frequenzband, das zwischen zwei benachbarten Übertragungsfrequenzbändern liegt. Es wird normalerweise in Systemen benutzt, die mit *Frequency Division Multiple Access (FDMA)* arbeiten und vermeidet Interferenzen zwischen benachbarten Kanälen.“

Que. www.itwissen.info [08.07.2009]

Syn. Schutzband, Sicherheitsfrequenzband

Def. „**Guard Band** je neiskorišteni opseg frekvencije između dva susedna opsega radi povećanja sigurnosti od smetnji.“

Izv. MIR-EIG

Syn. zaštitni opseg

Guard Time

Def. „Damit es zu keinen Störungen zwischen benachbarten *Zeitschlitz*en kommt, muss eine entsprechend lange **Schutzzeit** (engl. **Guard Time**) zwischen den *Slots* vorgesehen werden.“

Que. BEN-GRU, S. 324

Syn. Schutzzeit, Guard Period

Def. „**Guard time** je vremenski razmak između *slotova* zbog sprečavanja interferencija.“

Izv. MIR-EIG

Sin. zaštitni period

Hard Handover

Def. „Diese Art des *Handovers* ist einem *GSM Handover* sehr ähnlich. Aufgrund von Signalstärkemessungen der aktuellen und der benachbarte Zellen kann der *RNC* erkennen, wenn sich eine Nachbarzelle für die Weiterführung einer Verbindung besser eignet. Um die Verbindung in eine andere *Zelle* umleiten zu können, wird die neue *Zelle* vom *RNC* für den Handover vorbereitet. [...] Danach wird das *Endgerät* über die noch aktive Verbindung aufgefordert, in die neue *Zelle* zu wechseln. Dieses *Handover* Kommando enthält unter anderem die neue Frequenz, sowie die *Scrambling* und *Channelisation* Codes der neuen *Zelle*. Das *Endgerät* beendet dann die Verbindung zur

aktuellen *Zelle* und versucht, eine neue Verbindung mit der neuen *Zelle* herzustellen. Dies dauert sogar normalerweise weniger als 100 Millisekunden da das Netzwerk auf diesen Wechsel vorbereitet ist. Die Nutzdatenübertragung kann nach dem Zellwechsel sofort wieder aufgenommen werden. Diese Art *Handover* wurde **UMTS Hard Handover** genannt, da die Kommunikationsverbindung, wenn auch nur kurz, beim Zellwechsel unterbrochen wird.“

Que. SAU-GRU, S. 221/222

Syn. UMTS Hard Handover, harte Übergabe

Def. „GSM koristi **trvdu predaju** gdje se konekcija u trenutku predaje prekida i odmah zatim uspostavlja sa novom *baznom stanicom*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 19

Sin. tvrdo preuzimanje

Hidden Terminal

Def. „Unter einem **Hidden Terminal** versteht man in Funknetzen eine Station, die für einen Teil der Sender im *Funkschatten* steht.“

Que. http://de.wikipedia.org/wiki/HIPERLAN#Hidden_Terminal [29.07.2009]

Syn. verstecktes Endgerät

Def. „**Hidden terminal** je naziv za stanicu u radio mreži koja se za jedan deo predajnika nalazi u *radio senci*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. skriveni terminalni uređaj

HLR

Home Location Register

Def. „Das **Home Location Register (HLR)** ist eine Komponente des *Switching Subsystems (SSS)* des *GSM*-Netzes. Die **HLR-Datenbank** ist die zentrale Datenbank innerhalb der *GSM*-Architektur. In ihr werden alle Informationen über die Mobilfunkteilnehmer gespeichert, die einem bestimmten stationären Bereich zuzuordnen sind.“

Que. LIP-MOB, S. 98

Def. „Das **HLR** ist eine Datenbank im Heimatnetz des Teilnehmers mit Teilnehmer- und dienstspezifischen Informationen, die auch den *Aufenthaltort* des Teilnehmers speichert, in dem sie eine Referenz zum aktuellen *MSC/VLR* und/oder zum aktuellen *SGSN* enthält. Somit kann ein eingehender Ruf zum entsprechenden Teil des Mobilfunksystems weitergeleitet (*Roaming*) werden. Ein Teilnehmereintrag in der Datenbank erfolgt bei der Einrichtung eines Vertragsverhältnisses mit dem Netzbetreiber.“

Que. HEI-LEI, S. 13

Syn. Heimatdatei, Heimatregister, Standortverzeichnis

Def. „**HLR (Home Location Registrar)** – Registar matičnih pretplatnika Svaki operater ima bazu podataka (HLR) u kojoj se čuvaju podaci o svim pretplatnicima te mobilne kompanije“

Izv. MIH-PRO, S. 4

Def. „**HLR** je banka podataka u matičnoj mreži pretplatnika sa specifičnim informacijama o pretplatniku i servisu; memoriše *mesto boravka* pretplatnika tako što uvek sadrži referensu na aktuelni *MSC/VLR* i/ili aktuelni *SGSN*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. registar vlastitih pretplatnika, registar matičnih pretplatnika

HO

Handover

Handoff

Def. „Das **Handover (HO)** ist ein Übergabeverfahren in Zellularnetzen, das bei aktiver Kommunikation angewandt wird und dann in Funktion tritt, wenn das Handy von einer *Funkzelle* in eine benachbarte wechselt. Sobald das Empfangsgerät den Sendebereich einer *Basisstation* verlässt und in den der nächsten Basisstation eintritt, tritt das Handover in Funktion. Die Kommunikation wird unterbrechungsfrei weitergeführt, obwohl die Sender der ersten und der folgenden Basisstation auf unterschiedlichen Frequenzen senden. Ausgelöst wird das Handover, wenn die Feldstärke an der *Mobilstation* keine einwandfreie Übertragung garantiert. Der Zeitpunkt für die Umschaltung wird sowohl über die empfangene Feldstärke ermittelt als auch über die Auswertung eines 4-kHz-Pilottons. Die Übergabeprozedur erfolgt innerhalb von 5 ms bis 10 ms und kann von der Basisstation aus erfolgen, aber auch von der Mobilstation aus.“

Que. LIP-MOB, S. 95

Syn. Übergabe, Übergabeprozedur, Verbindungsweitergabe, Verbindungsumschaltung, Verbindungsübergabe, Verbindungswechsel

Def. „**Handover (predaja)** u celularnoj telefoniji predstavlja predaju *kontrole poziva* i komunikacionog kanala sa jedne *bazne stanice* na drugu.“

Izv. KOJ-WCD, S. 19

Sin. prosleđivanje, preuzimanje, prebacivanje, hendover

HON

Handover Number

Def. „Die **Handover Number (HON)** sorgt dafür, dass die Identität der *Mobilstation* beim Übergang von einer *Mobilvermittlungsstelle (MSC)* zu einer anderen erhalten bleibt. Das *Besucherregister (VLR)* eines *GSM-Netzes* erstellt auf Anforderung der Mobilfunkvermittlungsstelle, in die die Mobilstation wechselt, eine HON-Nummer. Diese wird zum Aufbau der neuen Verbindung zwischen den beiden Vermittlungsstellen benutzt. Die Handover Number wird nicht für Wahlinformationen genutzt.“

Que. www.itwissen.info [24.07.2009]

Syn. Handoff-Number, HON-Nummer, Handovernummer, Umschaltenummer

Def. „**Handover Number (HON)** omogućava zadržavanje identiteta jedne *mobilne stanice* pri prelazu s jednog *MSC-a* na drugi. *Registar gostujućih pretplatnika (VLR)* regeneriše taj broj HON na zahtev *MSC-a* u čiju nadležnost *MS* prelazi. Taj broj se koristi za uspostavljanje nove veze između dva *MSC-a*.“

Izv. MIR-EIG

HR

Half Rate

Def. „**Half Rate (HR)** ist eines von vier Substandards für die Übertragung des Sprachsignals im Mobilfunk mit der Sprache in *GSM-* und *UMTS-Netzen* codiert und decodiert wird. Bei der **Half-Rate-Übertragung** wird nur die halbe Bandbreite für die Datenübertragung benötigt, das bedeutet, dass man über die gleiche Bandbreite doppelt so viele Kanäle übertragen kann.“

Que. www.itwissen.info [19.07.2009]

Syn. Half-Rate-Übertragung, Halbratenübertragung, Halbbandbreitencodierung

Def. „**Half rate (HR)** je postupak kodovanja govora koji koristi pola opsega prenosa kako bi se prenosila dva razgovora.“

Izv. MIR-EIG

Sin. polu rata

HSCSD

High Speed Circuit Switched Data

Def. „**High Speed Circuit Switched Data (HSCSD)** ist der von der *ETSI* ausgearbeitete Standard für die Hochgeschwindigkeits-Datenkommunikation in *GSM*-Netzen. Bei diesem Standard werden maximal acht *Zeitschlitz*e zu einem einzigen Übertragungskanal gebündelt. Dies ergibt bei einer *Datenübertragungsrate* von 9,6 kbit/s pro Kanal eine Gesamtdatenrate von 76,8 kbit/s. Setzt man als Datenübertragungsrate 14,4 kbit/s pro *Zeitschlitz* an, die mit einem effizienteren Fehlerkorrekturverfahren erreicht werden kann, dann ergibt sich daraus eine Gesamtdatenrate von 115,2 kbit/s. Dieser Wert wird nur dann erreicht, wenn alle Kanäle für die Datenübertragung genutzt werden, sodass keine Telefonate mehr geführt werden können.“

Que. www.itwissen.info [15.07.2009]

Syn. leitungvermittelte Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung

Def. „**High Speed Circuit Switched Data (HSCSD)** teorijski daje mogućnost istovremenog korišćenja do 8 *vremenskih slotova* na *radio-interfejsu* pri čemu je maksimalni *digitalni protok* u svakom od korišćenih vremenskih slotova 14.4 kbit/s, 9.6 kbit/s ili 4.8 kbit/s u zavisnosti od primenjene *kodne šeme*.“

Izv. www.telfor.rs/telfor2001/radovi/6-3.pdf [19.08.2009]

Sin. kanalno komutirani prenos visokih brzina

HSOPA**High Speed OFDM Packet Access**

siehe *LTE*

vidi *LTE*

HSDPA**High Speed Downlink Packet Access**

Def. „**High Speed Downlink Packet Access (HSDPA)** und *High Speed Uplink Packet Access (HSUPA)* sind Erweiterungen des *UMTS-Standards* hin zu höheren *Übertragungsgeschwindigkeiten*. HSDPA für das Downlink, HSUPA für das Uplink. Die von *3GPP* definierte HSDPA-Technik arbeitet mit paketbasiertem Datendienst in *W-CDMA*, dem von der *ETSI* standardisierten breitbandigen Zugangsverfahren für Mobilfunknetze der *3.5 Generation (3.5G)*“

Que. www.itwissen.info [13.08.2009]

Syn. HSDPA-Technik, UMTS-Broadband, Highspeed UMTS, 3G+, 3.5G, Hochgeschwindigkeitspaketzugang in Abwärtsrichtung

Def. „**High Speed Downlink Packet Access (HSDPA)** bazira na *UMTS-u* i povećava *brzine bitskog protoka na downlinku*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. paketni pristup visokih brzina na downlinku

HS-DSCH

High Speed Downlink Shared Channel

Def. „Der **HS-DSCH** ist der von der MAC-hs gebildete Transportkanal, der über einen physikalischen *HS-PDSCH* mit der Codelänge 16 über die Antenne der *Node B* abgestrahlt wird. Im *Transportkanal* wird nun zusätzlich zu den Nutzdaten der User indiziert, z.B. mit welcher Kanalkodierungsrate die physikalische Schicht die Daten auf den *HS-PDSCH* abbilden muss.“

Que. www.umtslink.at [30.07.2009]

Syn. gemeinsamer Hochgeschwindigkeitskanal in Abwärtsrichtung

Def. „**HS-DSCH** je *transportni kanal* za *HSDPA*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. zajednički kanal visokih brzina na downlinku

HSPA

High Speed Packet Access

Def. „**High Speed Packet Access (HSPA)** ist eine Weiterentwicklung von *UMTS*. Es verwendet die gleichen Frequenzbänder wie *UMTS* und kennt die zwei Übertragungstechniken *HSDPA* und *HSUPA*. Diese übertragungstechnischen Aufrüstungen setzen auf der *UMTS*-Technik auf und benutzen deren Infrastruktur. Ziel von **High Speed Packet Access (HSPA)** ist die Erhöhung der Datenrate, die Ausweitung der Netzwerk-Kapazität und die Beschleunigung des Zugriffs auf Datendienste. Mit dieser Technik können Mobilfunkbetreiber paketvermittelte Hochgeschwindigkeitszugänge im *Uplink* und *Downlink* realisieren. Die *HSPA*-Technik kommt all jenen zugute, die in beiden Übertragungsrichtungen hohe Datenraten und eine schnelle Interaktion zwischen *Downlink* und *Uplink* benötigen. Dazu gehören beispielsweise Videokonferenzen, *IP*-Telefonie und *Mobile Office*.“

Que. www.itwissen.info [12.08.2009]

Syn. Hochgeschwindigkeitspaketzugang

Def. „**High Speed Packet Access (HSPA)** dalji razvoj *UMTS*-a povećanih brzina prenosa; deli se na *HSDPA* i *HSUPA*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. paketni pristup visokih brzina

HSPA+

High Speed Packet Access Plus

Def. „**High Speed Packet Access Plus (HSPA+)** ist eine leistungsfähigere Variante von *HSPA*, die von *3GPP* standardisiert wurde. Im Gegensatz zu *HSPA*, das im *Downlink* als *HSDPA* Datenraten bis zu 10 Mbit/s bietet, bringt es der *Downlink* von *HSPA+* auf 28 Mbit/s und der *Uplink* auf 11 Mbit/s, anstelle von 1,5 Mbit/s bei *HSUPA*.“

Que. www.itwissen.info [22.06.2009]

Syn. Hochgeschwindigkeitspaketzugang Plus

Def. „**High Speed Packet Access Plus (HSPA+)** je poboljšana varijanta *HSPA*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. paketni pristup visokih brzina plus

HS-PDSCH

High Speed Physical Downlink Shared Channel

Def. „*HSDPA* kombiniert die Konzepte von Dedicated und Shared Channels. Für die Übertragung der Nutzdaten im *Downlink* werden ein oder mehrere **High Speed Physical Downlink Shared Channels (HS-PDSCH)** verwendet, die sich mehrere Nutzer teilen. Somit ist es möglich, Daten gleichzeitig an unterschiedliche Teilnehmer zu senden oder durch Bündelung mehrerer HS-PDSCH, die jeweils einen Code verwenden, die Übertragungsrate für einen einzelnen Teilnehmer zu erhöhen.“

Que. SAU-GRU, S. 240

Syn. gemeinsamer physikalischer Hochgeschwindigkeitskanal in Abwärtsrichtung

Def. „**High Speed Physical Downlink Shared Channels (HS-PDSCH)** je fizički kanal za *HSDPA* koji ujedinjuje koncepte zajedničkih i namenskih kanala.“

Ivz. MIR-EIG

Sin. zajednički fizički kanal visokih brzina na downlinku

HS-SCCH

High Speed Shared Control Channel

Def. „Die Zuteilung der *Timeslots* auf den *HS-DSCH* Kanälen erfolgt über mehrere gleichzeitig ausgestrahlte **High Speed Shared Control Channels (HS-SCCH)** mit einem SF [Spreizfaktor] =128. Ein *Endgerät* muss in der Lage sein, mindestens vier dieser Kanäle gleichzeitig empfangen und dekodieren zu können. Auf diese Weise ist es möglich, viele Teilnehmer gleichzeitig zu informieren, auf welchen HS-PDSCH Kanälen im nächsten *Timeslot* Daten für sie übertragen werden.“

Que. SAU-GRU, S. 241

Syn. gemeinsamer Hochgeschwindigkeitskontrollkanal

Def. „**High Speed Shared Control Channels (HS-SCCH)** je kanal za primarno upravljanje *korisničkog kanala* u *HSDPA*-u.“

Izv. MIR-EIG

Sin. zajednički kontrolni kanal visokih brzina

HSUPA

High Speed Uplink Packet Access

Def. „*High Speed Downlink Packet Access (HSDPA)* und **High Speed Uplink Packet Access (HSUPA)** sind Erweiterungen des *UMTS*-Standards hin zu höheren Übertragungsgeschwindigkeiten. *HSDPA* für das *Downlink*, *HSUPA* für das *Uplink*.“

Que. www.itwissen.at [26.07.2009]

Syn. Hochgeschwindigkeitspaketzugang in Aufwärtsrichtung

Def. „**High Speed Uplink Packet Access (HSUPA)** je *fizički kanal* za *HSDPA*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. zajednički fizički kanal visokih brzina na uplinku

Idle Mode

Def. „Der **Idle Mode** ist der operative Grundzustand der *Mobilstation*. Sie befindet sich im Bereitschaftszustand, ist eingeschaltet, und es wird auf den *Verkehrskanälen* kein Telekommunikationsdienst in Anspruch genommen. In diesem Modus ist der *MS* kein *TCH* oder *ACCH* zugeteilt. Die *MS* wird

periodisch angepollt, damit z. B. ein *MOC (Mobile Originated Call)* ohne nennenswerte Verzögerung gestartet werden kann.“

Que. BIA-MOB, S. 117

Syn. Ruhemodus, Zustand der Bereitschaft

Def. „**Idle Mode** znači da je *GSM terminalni uređaj* ulogovan, ali se nalazi u praznom stanju, nema uspostavljene veze sa mrežom.“

Izv. MIR-EIG

Sin. prazni režim

Idle State

Def. „Im **Idle Zustand** hat der Teilnehmer zwar eventuell schon sein *Endgerät* eingeschaltet und sich im Standard-GSM-Netz, aber nicht im *GPRS-Netz* eingebucht. d.h. er ist zwar für normale Gespräche erreichbar, und die *Mobilstation* führt eventuelle Zellwechsel durch, aber im Netz liegt keine aktuelle Routing-Information vor. Daten aus einem *GPRS-Multicast-Dienst* können empfangen werden.“

Que. LÜD-MOB, S. 190

Syn. Ruhezustand, Idle Zustand

Def. „**Idle State** znači da *GPRS terminalni uređaj* nije prijavljen, nije ulogovan, *mesto boravka* je nepoznato.“

Izv. MIR-EIG

Sin. prazno stanje

IMEI**International Mobile Equipment Identity**

Def. „Die **International Mobile Equipment Identity (IMEI)** ist eine eindeutige, gerätespezifische, elektronische Identifizierungsnummer von *Mobilstationen*, die in *GSM*-Netzen verwendet wird“.

Que. LIP-MOB, S. 102

Syn. internationale Mobilfunkgeräteerkennung

Def. „**International Mobile Equipment Identity (IMEI)** je 15-cifreni jedinstveni serijski broj mobilne opreme.“

Izv. MIR-EIG

Sin. međunarodni identitet mobilne opreme

IMSI**International Mobile Subscriber Identity**

Def. „Die **internationale Mobilfunk-Teilnehmererkennung (IMSI)** ist eine netzinterne Kennung der Mobilfunkteilnehmer. Sie ist auf der *SIM*-Karte vermerkt und dient der eindeutigen Identifizierung des Netzteilnehmers und dem Routing innerhalb des Mobilfunknetzes. Die IMSI-Nummer setzt sich zusammen aus den Nummern des *Mobile Country Code (MCC)*, des *Mobile Network Code (MNC)* und der *Mobile Subscriber Identification Number (MSIN)*.“

Que. LIP-MOB, S. 103

Syn. internationale Mobilteilnehmererkennung, IMSI Nummer

Def. „**International Mobile Subscriber Identity** služi jedinstvenoj identifikaciji pretplatnika; ima 15 cifara i sastoji se od *MCC*-a, *MNC*-a i *MSIN*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. međunarodni identitet mobilnog pretplatnika

IMT-2000

Internationale Mobile Telecommunications 2000

Def. „**IMT-2000** ist ein von der *ITU* verabschiedeter Standard für den Mobilfunk der 3. *Generation (3G)* im Frequenzbereich um 2.000 MHz, resp. 2 GHz. Um den Anforderungen aller Nationen gerecht zu werden, hat die *ITU* unter dem ITM-2000-Standard mehrere Einzelstandards gegliedert. Dadurch können Netzbetreiber bereits bestehende Infrastrukturen der 2. *Generation (2G)* in die Netze der 3. *Generation (3G)* implementieren.“

Que. www.itwissen.info [03.07.2009]

Syn. Internationale Mobiltelekommunikationen 2000

Def. „**IMT-2000** je globalni standard za 3G mobilnu telefoniju definisan od *ITU*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 4

Def. „**IMT-2000** je globalni skup zahteva prema 3G sistemima koji ima nekoliko podstandarda.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Međunarodne mobilne telekomunikacije 2000

IN**Intelligent Network**

Def. „Bei dem **intelligenten Netz (IN)** handelt es sich um ein Netzwerkkonzept, bei dem die Vermittlungssteuerung vom technischen Vermittlungsvorgang getrennt ist. Ziel dieses Konzeptes ist es, eine offene Plattform für die Entwicklung, Bereitstellung und das Management von Diensten bereitzustellen. Das intelligente Netz soll netz-, dienst- und herstellerunabhängig sein. Dazu müssen neue Dienste schnell und unabhängig von dem Trägernetzwerk implementiert werden können und darüber hinaus muss es über einheitliche Protokolle und Schnittstellen verfügen. Die Dienstkonfigurationen sind in einer zentralen Datenbank abgelegt, sind jederzeit abrufbar und müssen nicht in allen Netzwerkkomponenten implementiert werden. Daher können auch individuelle, kundenspezifische Dienste kurzzeitig realisiert werden. Die Bereitstellung eines TK-Dienstes wird entkoppelt vom physikalischen Vermittlungsnetz gesteuert.“

Que. www.itwissen.info [29.04.2009]

Syn. intelligentes Netz

Def. „**Intelligent Network** podrazumeva napredni mrežni koncept putem fleksibilnijeg upravljanja.“

Izv. MIR-EIG

Sin- inteligentna mreža

Inter-BSC Handover

Def. „**Inter-BSC Handover**: Beim *Handover* wird in eine Nachbarzelle gewechselt, die an einen anderen *BSC* angeschlossen ist.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/Handover> [06.07.2009]

Syn. Intra-MSK Handover

Def. „**Inter BSC Handover** je naziv za prebacivanje veze u jednu susednu ćeliju koja je priključena na jedan drugi *BSC*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. intra-MSK handover

Intercell Handover

Def. „**Inter-Cell Handover**: *Handover* bei dem zu einer Nachbarzelle gewechselt wird.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/Handover> [06.07.2009]

Syn. interzellulares Handover, Intra-BSC Handover

Def. „**Intercelularni handover** je prebacivanje veze u susednu ćeliju.“

Izv. MIR-EIG

Sin. intercelularni handover, intra-BSC handover

Interleaving

Def. „Unter **Interleaving** versteht man die Umordnung und zeitliche *Spreizung* von Symbolen auf eindeutige, deterministische Weise. Der Grund dafür ist, dass die meisten Block- oder Faltungscodes statistisch unabhängige Einzelfehler „benötigen“, d. h. der Kanal soll gedächtnislos sein. Typische zeitliche Fehler sind nicht zufällig. Vielmehr treten die Fehler als *Bündelfehler* (teilweise auch *Burst* oder *Büscheffehler* genannt) auf, d. h. es liegt ein Kanal

mit Gedächtnis vor. Durch geeignetes Interleaving kann man die Bündelfehler derart verteilen, dass der Kanal annähernd gedächtnislos wird.“

Que. BEN-GRU, S. 292

Def. „Datenpakete werden mittels einer pseudostatistischen Funktion **verwürfelt**, wodurch Fehler mehrerer aufeinander folgender Werte nach Rückordnung der Pakete in ihre richtige Reihenfolge in mehrere kleine Fehler geteilt werden. Die Fehlerkorrektur kann dann zum Beispiel durch Wiederholung des letzten Wertes oder durch Mittelwertbildung aus den beiden, die Fehlerlücke begrenzenden Werten, geschehen.“

Que. http://projects.htl-klu.at/Projekt_0607/pr5aht08/Internet/Gesamtdokumentation.doc
[16.04.2009]

Syn. Verschachtelung, Verwürfelung

Def. „**Interliving** je onaj deo *kanalno kodovanje* kod kojeg se bitovi radi ispravke grešaka isprepliću.“

Izv. MIR-EIG

Sin. **preplitanje, ispreplitanje, interliving**

Inter MSC Handover

Def. „**Inter-MSCHandover**: Beim *Handover* wird in eine Nachbarzelle gewechselt, die an einen anderen *BSC* angeschlossen ist, welche wiederum an eine andere *MSC* angeschlossen ist.“

Que. <http://de.wikipedia.org/wiki/Handover> [06.07.2009]

Def. „**Inter-MSC Handover** je naziv za prebacivanje veze u jednu susednu ćeliju koja je priključena na jedan drugi *BSC* koji je pod kontrolom jednog drugog *MSC*-a.“

Izv. MIR-EIG

Inter-RAT Handover

Inter Radio Access Technology Handover

Def. „Im ungünstigsten Fall verlässt ein Anwender die *UMTS* Abdeckung. Falls jedoch noch ein *GSM* Netz vorhanden ist, kann eine aktive Verbindung auch dorthin übergeben werden. Dies wird als **Inter-RAT Handover** bezeichnet.“

Que. SAU-GRU, S. 268

Syn. Intersystem Handover

Def. „**Inter-RAT handover** je prelaz aktivne veze u drugu ćeliju koja koristi jednu drugu tehnologiju mobilne komunikacije.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Intersystem handover

Intersystem Handover

siehe *Inter RAT Handover*

vidi *Inter RAT Handover*

Intra BSC Handover

siehe *Intra Cell Handover*

vidi *Intra Cell Handover*

Intra BTS Handover

siehe *Intra Cell Handover*

vidi za *Intra Cell Handover*

Intracell Handover

Def. „Beim **Intracell-Handover** erfolgt der Zellwechsel im eigenen *Cluster*. Die *BTS* bleibt oft erhalten, jedoch ist die *BSC* immer dieselbe.“

Que. SCH-SYS, S. 50

Def. „Das **Intracell HO** ist der Verbindungswechsel auf eine andere Frequenz oder einen anderen *Zeitschlitz* derselben *Zelle*, aufgrund von Interferenz oder anderen Funkstörungen.“

Que. MIR-EIG

Syn. intrazelluläres Handover, Intrazell Handover, Intra-BTS Handover

Def. „**Intracell Handover** je *prebacivanje* veze na drugu frekvenciju ili drugi *vremenski odsečak* jedne te iste *ćelije* zbog interferencija ili drugih radio smetnji.“

Izv. MIR-EIG

Sin. intraćelijsko preuzimanje, intra-BTS handover

Intra-MSK Handover

siehe *Inter BSC Handover*

vidi *Inter BSC Handover*

ITU

International Telecommunications Union

Def. „Die **International Telecommunication Union (ITU)** wurde am 17.5.1865 in Paris von 20 Staaten gegründet und ist seit dem 15.10.1947 eine Unterorganisation der Vereinten Nationen (UN) mit dem Sitz in Genf. Im August 1993 betrug die Mitgliederzahl 181. Die ITU ist eine weltweit tätige Organisation, in der Regierungen und der private Telekommunikationssektor den Aufbau und Betrieb von Telekommunikationsnetzen und -diensten koordinieren.“

Que. www.itwissen.info [30.08.2009]

Syn. Internationale Telekommunikationsunion, Internationale Fernmeldeunion

Def. „**International Telecommunication Union (ITU)** je posebna organizacija Ujedinjenih Nacija koja se bavi tehničkim aspektima telekomunikacija širom sveta.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Međunarodna telekomunikaciona unija

Iub Interface

Def. „Die *Node B* ist mit dem *RNC* über die **Iub-Schnittstelle** verbunden.“

Que. www.umtslink.at/UMTS/Utran.htm [12.06.2009]

Syn. Iub Schnittstelle

Def. „**Iub** interfejs je *UTRAN* interfejs između *RNC*-a i *Node B*-ova.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Iub interfejs

Iu-cs Interface

Def. „Das **Iu-Interface** Schnittstelle ist die *UTRAN* Schnittstelle zwischen *RNC* und *MSC*, die eine Schnittstelle der 3G zur Realisierung kanalvermittelter Dienste darstellt.“

Que. www.itwissen.info [24.04.2009]

Syn. Iu-cs Schnittstelle

Def. „**Iu-cs** interfejs je *UTRAN* interfejs između *RNC*-a i *MSC*-a“

Izv. MIR-EIG

Syn. Iu-cs interfejs

Iu Interface

Def. „Die Kommunikation zwischen dem *UTRAN* und *Core Network* erfolgt über die **Iu-Schnittstelle**.“

Que. www.umtslink.at/UMTS/utran.htm [13.04.2009]

Syn. Iu Schnittstelle

Def. „**Iu** interfejs se nalazi između *UTRAN*-a i *CN*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. **Iu** interfejs

Iu-ps Interface

Def. „Die **Iu-ps** Schnittstelle ist die *UTRAN* Schnittstelle zwischen *RNC* und *SGSN*, die eine Schnittstelle der 3G zur Bereitstellung paketvermittelter Dienste darstellt.“

Que. SAU-GRU, S. 152

Syn. Iu-ps Schnittstelle

Def. „**Iu-ps interfejs** je *UTRAN* interfejs između *RNC*-a i *SGSN*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Iu interfejs

Iur Interface

Def. „Die Kommunikation zwischen den *RNCs* erfolgt über die **Iur Schnittstelle**.“

Que. www.umtslink.at/UMTS/utran.htm [13.04.2009]

Def. „Während die **Iur-Schnittstelle** logisch gesehen eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung darstellt, muß die physikalische Realisierung nicht unbedingt als Punkt-zu-Punkt- Verbindung ausgeführt werden. Verschiedene *RNCs* können über die *Iur*-Schnittstelle miteinander verbunden werden, wobei das Interface nur logische Bedeutung hat und sowohl über eine direkte physikalische Verbindung als auch über jedes andere verfügbare Transportnetzwerk geführt werden kann.“

Que. http://www.schlembach-verlag.de/pdf/200/UMTS_Kap7_S.325-333. [13.04.2009]

Syn. **Iur Schnittstelle**

Def. „**Iur interface** se nalazi između *RNC*-ova.“

Izv. KOJ-WCD, S. 28

Sin. Iur interfejs

Kc

Ciphering Key

Def. „Der **Kc** dient der Verschlüsselung der *Luftschnittstelle*, wird aus *Ki* und einer Zufallszahl *RAND* mittels *A8* berechnet.“

Que. LIP-MOB, S. 113

Syn. **Chiffrierschlüssel**

Def. „Cifarski ključ **Kc** služi šifrovanju *vazdušnog interfejsa*, izračunava se iz *Ki* i slučajnog broja *RAND* pomoću *A8*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. šifarski ključ

Ki

Individual Subscriber Authentication Key

Def. „Der **Ki-Schlüssel** (Länge bis 128 Bit) wird netzintern vergeben und bezieht sich auf die *IMSI* des mobilen Teilnehmers. Dieser streng geheime Schlüssel

ist auf der *SIM*-Karte und im *AuC* gespeichert und wird gebraucht, um *SRES* auszurechnen.“

Que. BIA-MOB, S. 86

Syn. individueller Teilnehmerauthorisierungsschlüssel, Ki-Schlüssel

Def. „**Ki** je jedinstveni tajni ključ memorisan u *SIM* kartici. Potreban je za izračunavanje *SRES*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. individualni autorizacioni ključ pretplatnika

LA

Location Area

Def. „Die **Location Area (LA)** ist der Ort, an dem sich die *Mobilstation* gerade befindet. Dieser Bereich, der die logische Zusammenfassung mehrerer benachbarter Funkzellen bildet, wird in *GSM*-Systemen von der *VLR*-Datenbank überprüft und kann einen oder auch mehrere Funkzonen umfassen. Die Größe der **Location Area** ist abhängig von der Verkehrsdichte und der Kapazität des *Besucherregisters*.“

Que. LIP-MOB, S. 115

Syn. Aufenthaltsbereich, Standortbereich, Lokalisierungsgebiet

Def. „**Location Area (LA)** je geografska oblast pod kontrolom jednog *MSC*-a, u kojoj se mobilna stanica može bez ažuriranja slobodno kretati.“

Izv. MIH-PRO, S. 41

Sin. lokacijska oblast

LAC

Location Area Code

Def. „Eine *Location Area* besteht aus einer oder mehreren Funkzellen eines Mobilfunknetzes. Der **Location Area Code (LAC)** ist eine ortsbezogene Kennzeichnung mit dem das Gebiet gekennzeichnet wird, in dem sich der Teilnehmer gerade aufhält. Den Bezug bildet dabei die *Vermittlungsstelle (MSC)*. Der Location Area Code bildet zusammen mit dem *Mobile Country Code (MCC)* und dem *Mobile Network Code (MNC)* die *Location Area Identity (LAI)*.“

Que. LIP-MOB, S. 115

Syn. Aufenthaltsbereichscode, Aufenthaltgebietscode, Standortbereichscode

Def. „**Location Area Code (LAC)** je onaj deo identiteta *LAI*-a koji se odnosi na trenutno područje u kome se pretplatnik upravo nalazi.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kod lokacijskog područja

LAI

Location Area Identity

Def. „Die **Location Area Identity (LAI)** ist eine 2 Byte lange Kennung, die der Identifizierung des *Aufenthaltbereichs* eines Teilnehmers im GSM-Netz dient. Die LAI besteht aus dem *Mobile Country Code (MCC)*, dem *Mobile Network Code (MNC)* und dem *Location Area Code (LAC)* und wird vom *Base Station Subsystem (BSS)* dazu benutzt, um der Mobilstation den Aufenthaltsbereich anzuzeigen.“

Que. LIP-MOB, S. 115

Syn. Aufenthaltsbereichskennung, Standortbereichskennung

Def. „**Location Area Identity (LAI)** je informacije koje pokazuju lokaciono područje u kome se nalazi radio ćelija, sastoji se od *MCC*-a, *MNC*-a i *LAC*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. identitet lokacionog područja

LAU

Location Area Update

Def. „Der Begriff **Location Area Update (LAU)** wird in *GSM*-Netzen benutzt, und zwar für die Aktualisierung der Information über den Aufenthaltsort, die *Location Area (LA)*, in der sich die *Mobilstation* gerade befindet. Die *Mobilstation* teilt mit einem *Location Area Update* dem *GSM*-Netz mit, in welcher Zelle innerhalb welcher *Location Area* sie sich gerade befindet. Innerhalb einer *Location Area* kann sich die *Mobilstation* frei bewegen. Erst bei Verlassen der *Location Area* oder aber nach einer vom Netzbetreiber vorgegebenen Zeit findet ein *Location Area Update* statt.“

Que. www.itwissen.info [07.07.2009]

Syn. LUP, Location Update, Standortaktualisierung, Bereichsaktualisierung, Ortsdatenaktualisierung

Def. “**Location Area Update (LAU)** je *GSM* procedura koja usleđuje kod prelaza između dve *LA*.”

Izv. MIR-EIG

Sin. ažuriranje lokacijskog područja

LBS

Location Based Services

Def. „**Location Based Services (LBS)** sind standortbezogene Dienste, die von mobilen Endgeräten genutzt werden können. Dabei macht man sich die Tatsache zu Nutze, dass ein eingeschaltetes Handy kontinuierlich in Verbindung mit der *Basisstation* steht und innerhalb der *Funkzelle* ortbar ist. Mit Hilfe dieser Koordinaten können die Mobilfunkbetreiber dem Benutzer auf seinen aktuellen Standort bezogene Dienste, Informationen und Tarife anbieten.“

Que. SCH-SYS, S. 48

Syn.. standortbezogene Dienste, positionsbezogene Dienste

Def. „**Location Based Services (LBS)** su usluge koje se pretplatniku stavljaju na raspolaganje ovisno o njegovoj lokaciji.“

Izv.

Sin. lokacijsi zasnovani servisi, lokacijski bazirani servisi

LLC

Logical Link Control

Def. „Das **LLC Protokoll** ist für die Übertragung von Datenpaketen zwischen der *MS* und der *SGSN* verantwortlich. Es unterstützt dabei Punkt-zu-Punkt und auch Punkt-zu-Mehrpunkt Kommunikation zwischen den Endpunkten. Die Hauptaufgaben des Protokolls sind Flusststeuerung und Fehlerkorrektur.“

Que. SCH-ECH, S. 17

Def. „**LLC** sorgt für eine zuverlässige Verbindung zwischen *SGSN* und *GGSN*.“

Que. SAU-GRU, S. 22

Syn. logische Verbindungskontrolle

Def. „**LLC** obezbeđuje pouzdanu vezu između *SGSN*-a i *GGSN*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. logička kontrola veze

LMSI

Local Mobile Station Identity

Def. „Die **Local Mobile Subscriber Identity (LMSI)** bezieht sich auf die Lokalisierung des Teilnehmers innerhalb eines *GSM*-Netzes. Die *LMSI* wird während der Update-Prozedur im *Besucherverzeichnis (VLR)* gespeichert und zusammen mit der *IMSI*, der internationalen Registrierung, zum *Standortverzeichnis (HLR)* übermittelt.“

Que. www.itwissen.info [16.05.2009]

Syn. örtliche Kennung der Mobilstation

Def. „**Local Mobile Subscriber Identity (LMSI)** je jedinstveni broj za brži pristup podacima pretplatnika u *VLR*-u.“

Izv. MIR-EIG

Sin. lokalni identitet mobilne stanice

Logical Channels

Def. „Die MAC Teilschicht stellt für die Datenübertragung **logische Kanäle** zur Verfügung. Ein logischer Kanal beschreibt, welche Art von Daten übertragen werden. Grundsätzlich werden die logischen Kanäle in zwei Gruppen klassifiziert. Die *Control Channel* werden genutzt, um Steuer- und Signalisierungsinformationen zu übertragen, und die *Traffic Channel* werden für die Nutzdaten der Benutzerebene verwendet.“

Que. HEI-LEI, S. 44

Syn. logische Kanäle

Def. „Saobraćajni i signalizacioni kanali se nazivaju **logical channels** odnosno **logički kanali**. To su virtualne veze za raspoznavanje vrsta podataka (korisnički i/ili upravljački); prenose se preko *transportnih kanala*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 55

Sin. logički kanali

LOS

Line Of Sight

Def. „Die **Sichtverbindung (LOS)** zwischen Sender und Empfänger spielt überall dort eine wesentliche Rolle, wo die Wellenausbreitung nur dann sichergestellt ist, wenn zwischen Sender und Empfänger eine unbeeinträchtigte Streckenverbindung besteht. Bei hohen Frequenzen im Mikrowellenbereich wird die Wellenausbreitung durch eine fehlende Sichtverbindung beeinträchtigt; im Extremfall ist kein Empfang möglich.“

Que. www.itwissen.info [09.08.2009]

Syn. Sichtverbindung, unmittelbare Sichtverbindung

Def. „**LoS** je linija direktne vidljivost između predajnika i prijemnika.“

Izv. MIH-PRO, S. 23

Sin. linija optičke vidljivosti

LTE

Long Term Evolution

Def. „**Long Term Evolution (LTE)** ist als Nachfolgetechnik von *UMTS* und *HSDPA* anzusehen. Sie hat daher die chronologische Einordnung als *4. Generation (4G)*, ebenso wie *Mobile-WiMAX* und *Ultra Mobile Broadband (UMB)*, das die gleichen Datenraten bietet wie *LTE*.[...] Diese Technik kann in Verbindung mit *MIMO* und *OFDMA* Spitzendatenraten von 100 Mbit/s im Downlink empfangen. Neben der höheren Datenrate nutzt die *LTE*-Technik den zur Verfügung stehende Frequenzbereich effizienter aus. Im Uplink werden Datenraten von 50 Mbit/s vom Mobilgerät zur *Basisstation* erreicht. Die hohen Datenraten werden durch Zuweisung von verschiedenen Bandbreiten erzielt.“

Que. www.itwissen.info [17.07.2009]

Syn. Langzeitevolution, E-UTRAN, Evolved UTRAN, HSOPA, 3.9G, 3GPP-LTE, Super 3G

Def. „**Long Term Evolution (LTE)** je mobilni radio sistem koji je posledni korak prema četvrtoj generaciji odnosno već predstavlja *4G*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. dugotrajna evolucija

LUP

Location Update

siehe *LAU*

vidi *LAU*

Macrocell

Def. „**Makro-Funkzellen** dienen im Mobilfunk zur Versorgung großer geographischer Bereiche. Sie haben eine Ausdehnung von einigen wenigen Kilometern bis hin zu etwa 50 Kilometern. Eine Makro-Funkzelle kann zur besseren Ausleuchtung des Versorgungsgebietes durch *Mikro-Funkzellen* unterstützt werden.“

Que. LIP-MOB; S. 121

Syn. Makrozelle, Großzellen

Def. „**Makročelije** - pokrivaju najveću oblast, npr. ceo grad“

Izv. www.tron-inter.net/doktor/3G_mobilna_telefonija.PDF [09.07.2009]

Sin. makročelija

Macrodiversity

Def. „Unter **Makrodiversität** versteht man hierbei, dass das Handy (*UE*) und das Funknetzwerk über mehr als einen Funkkanal simultan miteinander kommunizieren. Vereinfacht ausgedrückt bedeutet das, dass z.B. das Wort

"Hallo" eines Telefonats über zwei unabhängige Funkstrecken gleichzeitig übertragen wird. Diese Makrodiversität erfordert unter anderem die Einführung einer neuen Schnittstelle im Funknetzteil, die es bei *GSM* nicht gegeben hat. Bei *UMTS* sind nämlich alle *RNC's (Radio Network Controller)* über die *Iur-Schnittstelle* [...] miteinander verbunden und können somit miteinander kommunizieren.“

Que. <http://www.umtslink.at/index.php?pageid=utran> [18.05.2009]

Syn. Makrodiversität

Def. „U bežičnim komunikacijama termin **makrodiverzitet** označava tehniku gdje se više prijemnih/predajnih antena ili prijemnika/predajnika koristi za prenošenje istog signala. Cilj je borba protiv *fedinga*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 17

Sin. makrodiverzitet

MCC

Mobile Country Code

Def. „Der **Mobile Country Code (MCC)** ist eine Kennzeichnung von Mobilfunknetzen. Es ist eine dreistellige Kennnummer, die zur eindeutigen Kennzeichnung eines Landes dient und Bestandteil der *International Mobile Subscriber Identity (IMSI)* ist.“

Que. LIP-MOB; S. 122

Syn. mobile Landeskennung

Anm. Der MCC Österreichs ist 232. Der MCC Serbiens ist 220.

Def. „**Mobile Country Code (MCC)** je broj koji označava državu iz koje potiče pretplatnik. MCC je deo *IMS*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. mobilni kod države

Nap. MCC Austrije je 232, MCC Srbije 220.

MGW

Media Gateway

Def. „Ein **Media Gateway (MGW)** bildet den Übergang zwischen IP-Netzen, Telefonnetzen und Zugangsnetzen. Media-Gateways werden u.a. in *Next Generation Networks (NGN)* eingesetzt und sorgen für die Interaktion zwischen den verschiedenen Netzen. Sie stellen die diversen Schnittstellen bereit: analoge und ISDN-Schnittstellen, Ethernet und NGN-Schnittstellen, über die sie verschiedenen Protokollwelten vermitteln. Zu ihren Funktionen gehören die Komprimierung und die Umsetzung der TDM-Sprachsignale auf ATM, Frame Relay (FR), das IP-Protokoll oder das RTP-Protokoll. Sie unterstützen die Integration von VoIP, konvertieren die Nutzdaten der Mediaströme von der IP-Welt in die leitungsvermittelten Netze oder in den B-Kanal von ISDN und umgekehrt.“

Que. www.itwissen.info [03.06.2009]

Syn. Medienübergang

Def. „**Media Gateway** je posrednik između protokola IP i ISDN uz čiju pomoć se govorne veze u *mreži jezgra* ne prenose više *kanalno komutirano* već se prenos vrši preko IP patketnih mreža.“

Izv. MIR-EIG

Sin. medijski usmerenik

Microcell

Def. „In Zellularnetzen unterscheidet man bei den *Funkzellen* je nach Ausdehnung zwischen *Pico*-, Mikro- und *Makro*-Funkzellen, auch Großzellen genannt. Die **Mikro-Funkzellen** sind solche, die in Mobilfunksystemen und DECT Systemen mit einer Ausdehnung von etwa 100 Metern bis zu 2 Kilometer arbeiten. Sie werden vorwiegend in Ballungsgebieten sowie in großen Gebäuden und stark frequentierten Anlagen wie Bahnhöfen, Messehallen, Flughäfen und Stadien eingesetzt. Außerdem werden sie in hügeligen und gebirgigen Gebieten eingesetzt, in denen eine *Makro-Funkzelle* durch *Funkschattenbildung* nicht das komplette Versorgungsgebiet ausstrahlen kann.“

Que. LIP-MOB; S. 123

Syn. Mikrozelle, Mikrofunkzelle

Def. „**Mikroćelije** - imaju srednji nivo pokrivenosti, npr. centar grada“

Izv. www.tron-inter.net/doktor/3G_mobilna_telefonija.PDF [09.07.2009]

Sin. mikroćelija

MMS

Multimedia Message Service

Def. „**Multimedia Messaging Service (MMS)** ist ein multimedialer Mitteilungsdienst der Mobilkommunikation. Dieser Mitteilungsdienst bildet die Erweiterung des Kurznachrichtendienstes (*SMS*) und kann zum Versenden von Text-, Bild- und Tondokumenten genutzt werden. MMS ist ein Dienst zwischen Personen sowie zwischen Anwendungen und Personen. Über

diesen Dienst können Multimedia-Inhalte zwischen Datenendgeräten oder zwischen Endgeräten und Content-Servern ausgetauscht werden.“

Que. www.itwissen.info [06.08.2009]

Syn. multimedialer Nachrichtendienst

Def. „**MMS** je servis za podržavanje multimedijalnih poruka.“

Izv. MIR-EIG

Sin. servis multimedijalnih poruka

MMSC

Multimedia Message Service Center

Def. „Das **MMSC** besteht im Wesentlichen aus dem *MMS-Relay* (quasi die „Schaltzentrale“), das Zugriff auf den *MMS-Server*, einen Nachrichtenspeicher (Message Store) und verschiedene Datenbanken hat.“

Que. SCH-SYS, S. 46

Syn. MMS Zentrum, Multimedienachrichtenzentrum

Def. „**Multimedia Message Service Center** je iz *MMS servera* i *MMS proksi releja* kombinovana mrežna jedinica.“

Izv. MIR-EIG

Sin. MMS centar, centar za multimedijalne poruke

MMS-Relay

Multimedia Message Service Relay

Def. „Das **MMS-Relay** unterstützt verschiedene Protokolle und Netze und fungiert daher als Gateway, um *MMS* in andere Mitteilungsformate umzuwandeln. So kann z. B. Eine *MMS* in eine Email (oder umgekehrt) konvertiert werden.“

Que. SCH-SYS, S. 46

Syn. MMS Relais

Def. „**MMS Relay** je mrežna komponenta koja je odgovorna za prenos poruka kroz različite mreže, tarifiranje i za prilagođavanje sadržaja poruka funkcionalostima odredišnog sistema.“

Izv. MIR-EIG

Sin. MMS proksi relej

MMS-Server

Multimedia Message Service Server

Def. „Der **MMS-Server** ist für die Speicherung und die Handhabung von ankommenden und abgehenden Nachrichten verantwortlich.“

Que. http://books.google.at/books?id=yWC3odEPfCUC&pg=PA10&dq=MMS-Server&lr=lang_de#v=onepage&q=MMS-Server&f=false [18.07.2009]

Syn. Multimedia-Nachrichtenserver

Def. „**MMS-Server** je mrežna komponenta koja upravlja i memoriše ulazeće i izlazeće multimedijalne poruke.“

Izv. MIR-EIG

Sin. server za multimedijalne poruke

MNC

Mobile Network Code

Def. „Der **Mobile Network Code (MNC)** ist eine zweistellige Kennnummer eines Mobilfunk-Netzbetreibers innerhalb eines Landes.“

Que. www.itwissen.info [03.07.2009]

Syn. Netzwerkcode, Verbindungsnetzbetreiberkennzahl

Def. „**Mobile Network Code (MNC)** je dvocifreni broj koji označava mobilnog operatora u jednoj državi.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kod mobilne mreže

MNP

Mobile Number Portability

Def. „Durch die Mobilität der Mobilfunknummer kann der Benutzer seine Mobilfunknummer auch beim Wechsel des Netzbetreibers beibehalten. Dies nennt man **Mobile Number Portability (MNP)**. Der Benutzer behält auch die Netzkennnummer des Netzbetreiber bei.“

Que. www.itwissen.info [06.07.2009]

Syn. Rufnummernportierung, Rufnummernmitnahme, Netzbetreiberportabilität

Def. „**Mobile Number Portability** znači da se broj uključujući i pozivni broj i broj govornog sandučeta može preneti kod drugog mobilnog operatora.“

Izv. MIR-EIG

Sin. prenosivost mobilnog broja

MOC

Mobile Originated Call

Def. „Von einem **Mobile Originated Call (MOC)** spricht man, wenn der Verbindungsaufbau vom Mobilfunkteilnehmer aus erfolgt.“

Que. LIP-MOB; S. 124

Syn. aktives Sprachtelefonat, gehender Verbindungsaufbau

Def. „**Mobile Originated Call (MOC)** - mobilni pretplatnik poziva.“

Izv. MIR-EIG

Sin. poziv od strane mobilnog korisnika, odlazni poziv

Modulation

Def. „**Modulation** ist der Prozess, bei dem zumindest eine Eigenschaft des *Trägers* im Einklang mit den Eigenschaften eines Signals, das es zu übertragen gilt, geändert wird.“

Que. MIR-EIG

Anm. Die einzelnen Modulationsarten (Amplitudenmodulation, Frequenzmodulation, usw.) werden in dieser Arbeit nicht näher beschrieben. Es sei

denn, sie finden sich in Zusammenhang mit häufig verwendeten Verfahren im Mobilfunk wieder.

Def. „**Modulation** - modulacija je proces kojim se najmanje jedna karakteristika nosioca menja u skladu sa karakteristikom jednog signala koji treba da se prenese.“

Izv. <http://gdd.gs1.org/gdd/public/default.asp> [22.05.2009]

Nap. Pojedinačne vrste modulacije (amplitudska modulacija, frekvencijska modulacije, itd.) nisu bliže opisane u ovom radu. Jedino ukoliko se nađu u vezi sa često upotrebljenim postupcima mobilnih radiokomunikacija.

MS

Mobile Station

Def. „Die **Mobile Station (MS)** ist das eigentliche Mobilfunkgerät. Dies muss jedoch nicht zwangsläufig ein Handy sein, denn es kann sich hierbei auch um eine Datenkarte für den PC/Laptop (PCMCIA) oder eine GSM-Modem für die Datenübertragung handeln.“

Que. SCH-SYS, S. 17

Syn. mobiles Endgerät, Mobilstation, Empfangsstation

Def. „**Mobile Station (MS)** je naziv za mobilni uređaj pretplatnika sa *SIM*-om.“

Izv. MIR-EIG

Sin. mobilna stanica, mobilni terminal, mobilni terminalni uređaj

MSC**Mobile Switching Center**

Def. „Ein **Mobile Switching Center (MSC)** ist das zentrale Vermittlungssystem in digitalen Mobilfunknetzen, das die fernsprechtechnischen Vermittlungsfunktionen ausführt. Als eine Komponente des *Switching-Subsystems (SSS)* stellt das MSC über die *Funkbasissteuerung (BSC)* und über die *Basisstation (BS)* die Verbindung zu den *Mobilstationen (MS)* her.“

Que. LIP-MOB, S. 136

Syn. Dienstvermittlungsstelle, Mobilfunkvermittlungsstelle

Anm. Es gibt vereinzelt auch die Bezeichnung „Mobile Services Switching Center“ für MSC. Siehe dafür die nachfolgende serbische Definition.

Def. „**MSC (Mobile Services Switching Center)** – Mobilna centrala odgovorna je za uspostavu poziva, proveru pretplatnika, rutiranje i nadgledanje poziva ka i od mobilnog pretplatnika.“

Izv. MIH-PRO, S. 4

Sin. mobilni komutacioni centar

Nap. Uglavnom se za MSC koristi puni naziv „Mobile Switching Center“, a ne „Mobile Services Switching Center“.

MSIN**Mobile Subscriber Identification Number**

Def. „Die **MSIN-Nummer (Mobile Subscriber Identification Number)** kennzeichnet eindeutig jeden Teilnehmer eines GSM-Netzes. Die MSIN-Nummer *ist meistens 10-stellig und Bestandteil der International Mobile*

Subscriber Identity (IMSI) und der National Mobile Subscriber Identity (NMSI).“

Que. LIP-MOB, S. 137

Syn. Teilnehmeridentifikationsnummer, MSIN-Nummer

Def. „**MSIN (Mobile Subscriber Identification Number)** je jedinstveni broj GSM pretplatnika. MSIN je deo *IMSI*-a i *NMSI*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. identifikacioni broj mobilnog pretplatnika

MSISDN

Mobile Station ISDN Number

Mobile Subscriber ISDN Number

Def. „Die **Mobile Subscriber ISDN (MSISDN)** ist die 15-stellige netzspezifische Teilnehmerrufnummer eines Mobilfunkteilnehmers. Es handelt sich normalerweise um die Rufnummer unter der der Teilnehmer erreichbar ist.“

Que. LIP-MOB, S. 137

Syn. Öffentliche Teilnehmerrufnummer, Mobilteilnehmerrufnummer

Anm. MSISDN ist grundsätzlich als Mobile Station ISDN Number definiert. Da jedoch der Teilnehmer adressiert wird und nicht ein spezielles *Endgerät*, wird Mobile Subscriber ISDN Number verwendet.

Def. „**MSISDN (Mobile Subscriber ISDN)** je specifični broj za pozivanje pretplatnika. To je ustvari javni pretplatnički broj koji je memorisan u *SIM* kartici.“

Izv. MIR-EIG

Sin. pozivni broj mobilnog pretplatnika

Nap. MSISDN je načelno skraćenica za Mobile Station ISDN Number. Pošto se time adresira pretplatnik a ne neki specijalni terminalni uređaj, koristi se pojam Mobile Subscriber ISDN Number.

MSRN

Mobile Subscriber Roaming Number

Mobile Station Roaming Number

Def. „Die **MSRN-Nummer (Mobile Station Roaming Number)** ist die Aufenthaltsnummer des Mobilfunkteilnehmers. Diese Nummer dient der Rufweiterleitung und dem Routen der Verbindung hin zum Aufenthaltsort der *Mobilstation*. Die MSRN-Nummer beinhaltet die Kennziffer des Landes, des Netzes und der zugehörigen Vermittlungsstelle des aktuellen Aufenthaltsortes und wird zum Adressieren der *Mobilfunkvermittlungsstelle* genutzt, für den Zugriff auf das *Besucherverzeichnis* und zum Umlenken der Gespräche.“

Que. LIP-MOB, S. 137

Syn. Aufenthaltsrufnummer, Mobilstationsaufenthaltsnummer, Mobilteilnehmeraufenthaltsnummer, aktuelle Aufenthaltsnummer

Def. **“MSRN (Mobile Station Roaming Number ili Mobile Subscriber Roaming Number) je privremena identifikacija pretplatnika odnosno MS-a koja je potrebna za ruting poziva.”**

Izv. MIH-PRO, S. 39

Sin. roaming broj mobilnog pretplatnika, roaming broj mobilne stanice

MTC

Mobile Terminated Call

Def. „Mit **Mobile Terminated Call (MTC)** werden Telefonverbindungen bezeichnet, deren Endpunkt ein mobiles Endgerät ist, beispielsweise ein Handy. Es ist dabei unerheblich, ob die Verbindung von einem Telefon im Festnetz oder von einem anderen Mobilgerät aufgebaut wurde. Entscheidend ist dass das Mobilgerät den Verbindungsabschluss bildet.“

Que. LIP-MOB; S. 137

Syn. passives Sprachtelefonat, kommender Verbindungsaufbau

Def. **„Mobile Terminated Call (MTC) označava da mobilni korisnik biva pozvan.“**

Izv. MIR-EIG

Sin. pozivanje mobilnog korisnika, dolazni poziv

MCM

Multicarrier Modulation

Def. „Die **Mehrträgermodulation (MCM)** ist eine moderne Modulationstechnik, bei der die zu übertragenden Signale auf mehrere *Trägerfrequenzen* aufmoduliert werden. Während beim Einträgerverfahren ein Frequenzband übertragen oder in schmalere Unterbänder unterteilt wird, wird beim Mehrträgerverfahren jedes einzelne Unterband mit einer eigenen Trägerfrequenz übertragen.“

Que. www.itwissen.info [03.07.2009]

Syn. Mehrträgermodulation

Def. „**MCM (Multicarrier Modulation)** je postupak kod kojeg se prenoseći signali dele na više *nosilačkih frekvencija*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. modulacija sa više nosilaca

Multipath Propagation

Def. „Unter eine **Mehrwegeausbreitung** versteht man die Ausbreitung von ungerichteten Funkfrequenzen. Solche ungerichtete Funkfrequenzen breiten sich beim Senden in verschiedene Richtungen aus und legen durch Beugung, Brechung, *Fading* und Reflexion unterschiedlich lange Wege zurück, bevor sie beim Empfänger mit unterschiedlichen Phasenlagen eintreffen. Die einzelnen Phasenlagen der Eingangsfrequenzen bilden sich am Empfängereingang als Interferenzen aus, die sich in starken Feldstärkeschwankungen bemerkbar machen. Bei der Mehrwegeausbreitung werden die durch die unterschiedlichen Laufzeiten bedingten Phasenverschiebungen minimiert und erzielen dadurch eine effizientere Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Frequenzbereiche. Mit der

Mehrwegeausbreitung können die knappen Ressourcen an Bandbreite und Sendeleistung optimal ausgenutzt werden.“

Que. LIP-MOB; S. 122

Syn. Mehrwegausbreitung, Fast Fading, Kurzzeitschwund

Def. „Kada dođe do prelamanja radio-talasa, to onda znači da je verovatno da dva ili više zraka od predajne dođe do prijemne antene - jedan zrak dolazi najkraćom putanjom, pravo od jedne do druge antene, a prelomljeni zraci dolaze sa zakašnjenjem, jer prelaze nešto duži put, a uz to mogu biti i oslabljeni pa i promenjene polarizacije. Ova pojava se naziva **prostiranje radio-talasa po više putanja (multipath radio propagation)**.“

Izv. <http://pedja.supurovic.net/zasto-neki-bezicni-uredaji-imaju-dve-ili-tri-antene-wireless-antenna-diversity> [26.08.2009]

Sin. prostiranje po više putanja, višestruka propagacija, višestruka refleksija, brzi fading

Multislot Class

Def. „Die **Multislot-Class** ist die Fähigkeit der *Mobilstationen*, *Zeitschlitz*e zu kombinieren.“

Que. LÜD-MOB; S. 185

Syn. Multislot Klasse

Def. „**Multislot-class** označava broj vremenskih isečaka koji podržava mobilni uređaj.“

Izv. MIR-EIG

Sin. multislot klasa

NB

Normal Burst

Def. „Der **NB** wird für die Übertragung von Informationen der Verkehrs- und Steuerkanäle verwendet.“

Que. http://www.umtslink.at/index.php?pageid=GSM_burst#AB [03.06.2009]

Syn. Normaler Burst

Def. „**Normal Burst (NB)** se koristi za prenošenje informacija saobraćajnih i upravljačkih kanala.“

Izv. MIR-EIG

Sin. normalni burst

Near-Far Effect

Def. „Um Interferenzen gering zu halten, ist eine sehr präzise und schnelle Leistungsregelung erforderlich. Weiter entfernte Teilnehmer müssen dabei mit mehr Leistung senden, als näher an der *Basisstation* befindliche Teilnehmer, da sich das Signal auf dem weiteren Weg stärker abschwächt. Dieser Effekt wird **Near-Far Effect** genannt.“

Que. SAU-GRU, S. 175

Syn. Nah-Fern Effekt, Hearability Problem

Def. „U *WCDMA* svaka *ćelija* konstantno emituje pilot signal, koji služi za koherentnu detekciju *downlink* signala i definiše zonu pokrivanja. *Frame CPICH* signala traje 10ms i sastoji se od 15 *vremenskih slotova*, a svaki slot od 10 simbola. Faktor širenja koji je dodeljen pilot signalu je $SF=256$. Određivanje pozicije triangulacijom zahteva detektovanje najmanje 3 pilot signala koji ne pripadaju kolociranim ćelijama. Ovo je problematično ukoliko se *mobilni terminal* nalazi blizu servisnoj *baznoj stanici*, i taj visok nivo signala maskira signale udaljenih baznih stanica koje mobilni tada nije u stanju da registruje, dekoduje i izmeri vremensko kašnjenje. Efekat je poznat pod terminom "*blizu/daleko*" ili hearability problem.“

Izv. www.telfor.rs/telfor2006/Radovi/03_RK_02.pdf [20.04.2009]

Sin. efekat blizu-daleko, hearability problem

NGMN

Next Generation Mobile Networks

Def. „**Next Generation Mobile Network (NGMN)** ist eine Initiative, die sich mit der Standardisierung von Mobilfunknetzen mit Datenraten von 1 Gbit/s beschäftigt. Ein Funkstandard mit solchen Datenraten wird von IEEE in der Arbeitsgruppe 802.16m behandelt und würde, wenn er im Jahre 2010 realisiert wird, die *4. Generation (4G)* an Mobilfunknetzen bilden.“

Que. www.itwissen.info [16.07.2009]

Syn. nächste Mobilfunkgeneration

Qsyn. 4G

Def. „**NGMN** je evoluciono unapređenje **UMTS** mreže i biće na tržištu do 2010 godine, a bazirana je na postojećoj infrastrukturi.[...] Prednost NGMN mreže je u značajno većoj brzini prenosa. [...] 3GPP radi na standardizaciji NGMN radio mreže od početka 2005. godine”

Izv. http://www.adanalic.com.ba/index_files/arhivaNovosti.htm [26.08.2009]

Sin. mobilna mreža sledeće generacije

KvSin. 4G

NLOS

No-Line-Of-Sight

Def. „In diversen Standards wird neben der *Sichtverbindung (LOS)* auch das Übertragungsverhalten bei der **Nicht-Sichtverbindung (NLOS)** spezifiziert. Übertragungstechnische Beeinträchtigungen durch eine nicht vorhandene Sichtverbindung (LOS) treten überall dort auf, wo eine optische Übertragungsstrecke unterbrochen wird, wie bei der Freiraum-Übertragung oder in Infrarot-LANs, oder wo die Wellenausbreitung durch Umwelteinflüsse oder Gebäude beeinträchtigt wird. So bei der Satellitenübertragung, im Richtfunk oder im Mobilfunk.“

Que. www.itiwissen.info [02.09.2009]

Syn. Nicht-Sichtverbindung

Def. „Na početku, potrebno je da pojasnimo značenje skraćenica *LOS* i **NLOS**, koje će se koristiti u svim daljim nastavcima. Dakle, šta je LOS? Reč je o skraćenici izraza *Line of Sight* ili (optička) vidljivost na lokaciji (tj. postojanje signala na lokaciji korisnika, a pri optičkoj vidljivosti). Shodno tome, NLOS je

od Non Line of Sight (nepostojanje ovakvog signala). Prvi naziv podrazumeva optičku vidljivost između prijemnika i predajnika, drugi nepostojanje optičke vidljivosti (signal postoji) na lokaciji korisnika, odnosno postojanje prepreka na putu između prijemnika i predajnika.“

Izv. <http://www.ogledalo.rs/networking/wireless/326.html> [03.09.2009]

Sin. linija optičke nevidljivosti

NMSI

National Mobile Subscriber Identity

Def. „**National Mobile Subscriber Identity (NMSI)** ist die nationale Kennzeichnung eines Mobilfunkteilnehmers. Die NMSI ist die Kennzeichnung für einen Teilnehmer innerhalb eines Landes. Sie ist maximal 12-stellig und besteht aus dem *Mobile Network Code (MNC)* und der *Mobile Subscriber Identification Number (MSIN)*.“

Que. www.itwissen.info [16.07.2009]

Syn. nationale Mobilteilnehmerkennung

Def. „**National Mobile Subscriber Identity (NMSI)** je jedinstvena identifikacija pretplatnika u jednoj zemlji. Ona je maksimalno 12-cifrena i sastoji se od *MNC*-a i *MSIN*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. nacionalni identitet mobilnog pretplatnika

Node B

Def. „Der **Node B** führt die Funktionen der physikalischen Schicht auf der *UMTS* Funkschnittstelle aus (*Kanalcodierung, Interleaving, Ratenanpassung, Spreizen, Leistungsregelung, etc.*) und setzt die Datenströme zwischen *Iub* und *Uu* Schnittstelle um. Er ist das Äquivalent zu der *GSM Base Station*.“

Que. HEI-LEI, S. 13

Syn. Knoten B

Def. „**Node B** je ekvivalentni naziv za BS u UMTS mreži.“

Izv. MIR-EIG

Sin. čvor B

NSS**Network Switching Subsystem**

Def. „In einem GSM-Netz übernimmt das **Netzwerk-Subsystem (NSS)**, auch **Switching Subsystem (SSS)** genannt, die vermittlungstechnischen Aufgaben, zu denen das Durchschalten der Funkkanäle auf Festnetze wie ISDN oder Datex-P gehört. Die zentrale Einheit, die diese Knotenfunktionen durchführt, ist die *Mobilfunk-Vermittlungsstelle MSC*. Die *MSC* unterstützt diverse Dienste für die Datenübertragung und den Kurznachrichtendienst *SMS* sowie das Routing von Fremdnetzen hin zur *Mobilstation*. Bestandteil des NSS sind die Datenbanken für das *Standortverzeichnis (HLR)* und für das *Besucherverzeichnis (VLR)*.“

Que. LIP-MOB, S. 139

Syn. Vermittlungssystem, SSS, Switching Subsystem

Def. „**NSS** je zadužen za rad mreže. On ostvaruje komunikaciju i sa drugim mrežama koje mogu biti tipa bežične i žičane. Na PSTN (javne telefonske mreže) GSM se spreže preko ISDN protokola.“

Izv. www.elfak.ni.ac.yu/.../Pogl-12-Celularne%20i%20bezigne-mreze.pdf
[10.09.2009]

Sin. mrežni komutacioni podsistem, SSS, Switching Subsystem

PAGCH

Packet Access Grant Channel

Def. „Der **PAGCH** wird genutzt, um einer *MS* mitzuteilen, welche Betriebsmittel ihr für eine angeforderte Paketdatenübertragung zur Verfügung gestellt werden. Dieser Kanal existiert nur im *Downlink* auf einem Master-Kanal. Auch hat er einen großen Einfluss auf die Dauer nach der einee Datenübertragung begonnen werden kann, da seine Kapazität und sein zeitliches Auftreten die Verzögerung zu Beginn der eigentlichen Datenübertragung bestimmt.“

Que. SCH-ECH, S. 14

Syn. Paketuweisungskanal

Def. „**PAGCH** je *GPRS* kanal u *downlinku* za uspostavljanje *korisničkog kanala*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. paketni kanal za dodeljivanje pristupa

PCCH

Paging Control Channel

Def. „Der **Paging Control Channel (PCCH)** ist ein *Downlink*-Kanal über den Paging-Informationen übertragen werden. Dieser Kanal wird dann benutzt, wenn das Mobilfunknetz nicht den Aufenthaltsort kennt, in dem sich das *Teilnehmergerät (UE)* befindet oder aber wenn sich das Mobilgerät in einem Sleep-Modus befindet.“

Que. www.itwissen.info [16.07.2009]

Syn. Anrufkontrollkanal

Def. „**PCCH – Paging Control Channel**: *Downlink* kanal za pejdžing *UE*-a“

Izv. KOJ-WCD, S. 38

Def. „**PCCH** je *GPRS* kanal preko kojeg se pretplatnik informiše o dolazećim pozivima ili *SMS*-ovima.“

Izv. MIR-EIG

Sin. pejdžing kontrolni kanal, kanal za kontrolu pozivanja, pozivni kontrolni kanal

PCCCH

Packet Common Control Channels

Def. „Unter **PCCCH** versteht man **Packet Common Control Channels** - also gemeinsam genutzte, paketorientierte Steuerungskanäle mit unterschiedlichen Funktionen. Die PCCCH-Kanäle verwendet *52-Multirahmen* und müssen in

einer Zelle mit *GPRS*-Diensten nicht unbedingt implementiert sein. Sollten keine *PCCCH*-Kanäle verfügbar sein, so werden die *CCCH*-Kanäle von *GSM* für *GPRS*-Dienste verwendet.“

Que. www.umtslink.at/index.php?pageid=GPRS_gprs_kanaele#pccch
[20.07.2009]

Syn. allgemeine Paketkontrollkanäle

Def. „**PCCCH** su zajednički paketno orijentisani upravljački kanali različitih funkcija u *GRPS*-u. Ukoliko nisu implementisani koriste se *CCCH* kanali *GSM*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. opšti paketni kontrolni kanali

PCH

Paging Channel

Def. „Der **Paging Channel (PCH)** hat bei verschiedenen Institutionen unterschiedliche Funktionen. Bei *3GPP* handelt es sich beim Paging Channel um einen speziellen *Downlink*-Transportkanal in *UMTS* über den Paging-Kontroll-Signale, *PCCH*, übertragen werden. Er wird benutzt um die Paging-Informationen und Nachrichten als Broadcast innerhalb einer Funkzelle zu verbreiten. *3GPP2* beschreibt den Paging Channel als Vorwärtskanal für *CDMA*. Er wird dafür benutzt um die Kontrollinformationen und Pages von der *Basisstation* zu übertragen. Eine weitere allgemein gültige Interpretation beschreibt den Paging Channel als einen *Kontrollkanal* über den mobile Endgeräte alarmiert werden, wenn ein Anruf oder eine Nachricht vorhanden ist.“

Que. www.itwissen.info [22.07.2009]

Syn. Pagingkanal, Anrufkanal

Def. „**PCH (Paging Channel)** je *downlink* kanal koji prenosi podatke vezane za pejdžing proceduru.“

Izv. KOJ-WCD, S. 39

Sin. pejdžing kanal, pozivni kanal, kanal za dojavu

PCPCH

Physical Common Packet Channel

Def. „**Physical Common Packet Channel (PCPCH)** – über diesen Kanal werden im *Uplink* die Nachrichten des Common Packet Transportkanals (*CPCH*) übertragen.“

Que. HEI-LEI, S. 27

Syn. physikalischer gemeinsamer Paketkanal

Anm. In der Definition findet sich „Common Packet Transportkanals (CPCH).“ CPCH steht aber für Common Packet Control Channel, welcher ein Transportkanal ist.

Def. „**PCPCH** je *uplink* kanal [koji] predstavlja ekstenziju *PRACH* kanala i koristi se za paketski saobraćaj.“

Izv. KOJ-WCD; S. 47

Sin. fizički zajednički paketni kanal

PCU

Packet Control Unit

Def. „Die **Packet Control Unit (PCU)** ist ein *GPRS*-Funktionsmodul der *Funkbasissteuerung (BSC)*. Diese Paketsteuerungseinheit erweitert die Funkbasissteuerung hin zur *GPRS*-Funktionalität und stellt die Sicherungsschicht auf der Luftschnittstelle bereit.“

Que. www.itwissen.info [18.09.2009]

Syn. Paketsteuerungseinheit, Paketkontrolleinheit

Def. “**Packet Control Unit (PCU)** služi prilagođavanju *GPRS* servisa kod postojeće *GSM* infrastrukture.”

Izv. MIR-EIG

Sin. paketna kontrolna jedinica

PDSCH

Physical Downlink Shared Channel

Def. "Der **PDSCH (Physical Downlink Shared Channel)**: Dieser optionale Kanal kann verwendet werden, um kanalvermittelte Daten an mehrere Teilnehmer zu versenden. Zwar müssen sich alle Teilnehmer, die auf diesem Kanal empfangen, die Kanalkapazitäten teilen, das Netzwerk kann aber auf diese Weise Codes aus dem Codebaum sparen, da diese nur begrenzt zur Verfügung stehen."

Que. SAU-GRU, S. 187

Syn. physikalischer gemeinsamer Downlinkkanal

Def. „**PDSCH** je downlink kanal, služi za prenos *DSCH* transportnog kanala.“

Izv. KOJ-WCD, S. 47

Sin. fizički zajednički downlink kanal

PDTCH

Packet Data Traffic Channel

Def. „Wichtigster Kanal aus Endnutzersicht ist sicherlich der **Packet Data Traffic Channel (PDTCH)**, welcher bei *GPRS* die eigentlichen Nutzdaten überträgt. Dieser Kanal wird im *Uplink* wie auch in *Downlink*richtung verwendet. Up- und Downlinkrichtung werden jedoch unabhängig voneinander vom Netzwerk zugewiesen. Der PDTCH verwendet ähnlich einem leitungsvermittelten *GSM Traffic Channel (TCH)* bis auf wenige Ausnahmen alle *Bursts* eines *Timeslots* (*GPRS 52 Multiframe*).“

Que. SAU-GRU, S. 105

Syn. Paketdatenverkehrskanal

Def. **PDTCH** je *saobraćajni kanal* za *GPRS* prenos podataka.

Izv. MIR-EIG

Sin. saobraćajni kanal paketnih podataka

Physical Channels

Def. „Ein **physikalischer Kanal** ist durch seinen Spreizcode und durch den Frequenzkanal gekennzeichnet. Grundsätzlich werden die physikalischen Kanäle in zwei Gruppen klassifiziert. Die Common Physical Channel können von mehreren Verbindungen gleichzeitig oder abwechselnd genutzt werden. Im Gegensatz dazu werden die Dedicated Physical Channel exklusiv von einer Verbindung genutzt.“

Que. HEI-LEI, S. 27

Syn. physikalische Kanäle

Def. „**Fizički kanali** se formiraju u *Node B*-u od *transportnih kanala* i/ili kontrolnih podataka *Node B*-a. Dije se na pridružene kanala (pojedinom učesniku u komunikaciji) i zajedničke.“

Izv. KOJ-WCD, S. 40

Def. „*Transportni kanal* je kodovani kanal i podelen je na *protok podataka* koji diktira fizički kanal. Zbog toga kažemo da je transportni kanal mapiran fizičkom kanalu. **Fizički kanal** se sastoji od radio *frejmova* i *vremenskih*

slotova. Dužina radio frejma je 10ms i sadrži 15 vremeskih slotova. Vremenski slot je odmerak, i on se sastoji od polja sa bitovima. Broj bita po vremenskom slotu zavisi od fizičkog kanala. Protok simbola u fizičkom kanalu zavisi od konfiguracije radio frejmova ili od varijacija u vremenskom slotu. [to se tiče uplink-a različite vrste informacija mogu se slati preko I i Q nosioca. Prema tome fizički kanal karakteriše specifičan nosilac frekvencije, vrsta koda i u uplink-u relativna faza (0 ili $\pi/2$).“

Izv. www.tron-inter.net/doktor/3G_mobilna_telefonija.PDF [24.08.2009]

Sin. fizički kanali

PICH

Paging Indication Channel

Def. „Der **PICH** ist ein *Downlink*kanal und hat eine feste Datenrate von 30kbit/s und verwendet somit einen Spreizfaktor $SF=256$. Der PICH dient dazu, das *UMTS*-Handy zu informieren, dass für das Handy relevante Paging-Nachrichten über den *S-CCPCH* übertragen werden. Der *S-CCPCH* trägt den *PCH-Transportkanal*, der die eigentlichen Paging-Informationen enthält. Der PICH ist also so eine Art Wecker für das Handy, der sagt, dass Arbeit für das Handy ansteht.“

Que. <http://www.umtslink.at> [04.09.2009]

Syn. Paging-Anzeigekanal

Def. „**PICH** downlink [kanal] obavještava *UE* da postoji pejdžing poruka za njega na *S-CCPCH* kanalu. [...] Osnovna svrha ovog kanala je da se uštedi procesorsko vrijeme koje bi se gubilo ako bi *UE* čekao pejdžing poruku na *S-CCPCH* kanalu.“

Izv. KOJ-.WCD, S. 47

Sin. kanal za indikaciju pozivanja

Picocell

Def. „Bei den *zellularen Mobilfunknetzen* werden die *Funkzellen* nach der Zellengröße bezeichnet. Man unterscheidet, zwischen Pico-, *Mikro-* und *Makro-*Funkzellen. **Pico-Funkzellen** sind die kleinsten *Funkzellen* mit einer Ausdehnung bis zu 50 Metern. Sie werden primär im Inhouse-Anwendungen sowie im Gebäude- und Grundstücksbereich eingesetzt.“

Que. LIP-MOB, S. 151

Syn. Picozelle, Picofunkzelle

Def. „**Pikoćelije** – imaju najmanji nivo pokrivenosti, npr. hotel ili aerodrom.“

Izv. www.tron-inter.net/doktor/3G_mobilna_telefonija.PDF [09.07.2009]

Sin. pikoćelija

PLMN

Public Land Mobile Network

Def. „**PLMN** ist der Oberbegriff für landgestützte Mobilfunknetze, wie beispielsweise GSM oder UMTS.“

Que. LIP-MOB, S. 151

Syn. öffentliches terrestrisches Mobilfunknetz

Def. „Javna zemaljska mobilna mreža, **PLMN (Public Land Mobile Network)** treba da omogući integraciju digitalnih mobilnih servisa sa fiksnim digitalnim mrežama integriranih službi, ISDN (Integrated Services Digital Network).“

Izv. www.saobračaj.net/dokumenti/skripte/mobilne.../download.html [09.08.2009]

Sin. javna zemaljska mobilna mreža, javna mobilna radio mreža

PRACH

Packet Random Access Channel

Def. „Der **PRACH** trägt die Anforderungsnachrichten der *MS* im *Uplink*. Er wird immer dann genutzt, wenn es gilt, eine Datenübertragung zu initiieren. Der PRACH ist ein *PCCCH* und ist demnach nur auf einem Master-Kanal zu finden. Abhängig von der vom Netzbetreiber festgelegten Konfiguration des Master-Kanals tritt der PRACH mehr oder weniger häufig auf, wodurch in starkem Maße die Wartezeit bestimmt wird, die eine *MS* verbringen muss, ehe sie ihre Anforderungsnachricht versenden kann.“

Que. SCH-ECH, S. 14

Syn. Zufallszugriffskanal

Def. „**PRACH** je *uplink* kanal koji omogućava pristup *UE*-u. *UE* može preko njega da šalje *DPDCH/DPCCH* poruke a da mu nije dodijeljen pridruženi kanal. Tipičan primjer poruke koja se šalje preko ovog kanala je zahtjev *UE*-a za dodjeljivanjem nekog pridruženog kanala.“

Izv. KOJ-WCD; S. 47

Sin. kanal za slučajni pristup

PSK

Phase Shift Keying

Def. „Die **PSK** wird auch als *2-PSK* bezeichnet und ist mit der *2-ASK* (Amplitude Shift Keying (Amplitudenumtastung) identisch. Bei der Phasenumtastung handelt es sich um eine Phasenmodulation für digitale Signale. Bei diesem Verfahren hat das Signal eine konstante Frequenz und eine konstante Amplitude. Dagegen ändert sich die Phasenlage im Rhythmus des digitalen Modulationssignals. Erfolgt die Phasenumtastung mit zwei digitalen Werten, also 0 und 1, dann steht der digitale Wert 0 zum Beispiel für die Phasenlage 0° und der digitale Wert 1 für die Phasenlage 180° . Um bei der gleichen Umtastungsgeschwindigkeit mehr Daten übertragen zu können, werden mehrere Phasenwinkel für die Umtastung verwendet.“

Que. LIP-MOB, S. 150

Syn. Phasenumtastung, Phasensprungtastung, 2PSK, Phasenmodulation

Def. „Modulisani signal ima konstantnu amplitudu, dok njegova faza nosi informaciju o modulišućem signalu. Pošto je modulišući signal binaran, faza modulisanog signala može imati samo dve moguće vrednosti. Te dve vrednosti se biraju tako da budu različite jedna od druge, recimo $\varphi_1=0$, $\varphi_0=\pi$. Ovaj postupak modulacije se na engleskom naziva **Phase shift keying (PSK)**.“

Izv. www.viser.edu.rs/download.php?id=4374 [23.08.2009]

Sin. digitalna fazna modulacija, kodovanje pomeranjem faze, 2PSK

Puncturing

Def. „Unter **Punktierung** versteht man das periodische Streichen von bestimmten Codebits aus der Codesquenz eines sog. Mutter- oder Basiscodes. Es entsteht ein vom Muttercode abgeleiteter Faltungscodiercode mit höherer Coderate. Punktierte Faltungscodes haben große praktische Bedeutung, da mit ihnen fast beliebige Coderaten erzeugt werden können.“

Que. BEN-GRU, S. 288

Def. „**Punktierung** bezeichnet das Verfahren bei der *Faltungscodierung*, bei dem bestimmte Bitpositionen des verwendeten Codes ausgelassen werden, um ihn auf eine bestimmte *Rahmenlänge* auszulegen.“

Que. MIR-EIG

Syn. Punktierung

Def. „**Punktiranje** je izbacivanje bita iz zaštitno kodovane poruke. Izbačeni biti se na prijemu regenerišu na slučajan način. Zahvaljujući zaštitnom kodovanju informacija uprkos izbacivanja pojedinih bita je sačuvana. Punktiranje je potrebno da bi se bitski ulaz uklopio u *frejm*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 26

Sin. punktiranje

QAM

Quadrature Amplituden Modulation

Def. „**QAM**: Modulationsart für hohe Übertragungsdichte, bei der die Phasenumtastung und die Amplitudenumtastung miteinander kombiniert werden. Bei diesem Verfahren werden der Phasenwinkel und die Amplitude

der Trägerschwingung mit den zu übertragenden Digitalwerten umgetastet, wobei die Frequenz konstant bleibt. Bei dem QAM-Verfahren werden Bits in Gruppen zu 4, 8, 16, 32 oder 64 zusammengefasst und mit vier verschiedenen Amplituden in zwölf Phasenlagen moduliert.“

Que. LIP-MOB, S. 155

Syn. Quadratur-Amplitudenmodulation

Def. „**Kvadrturna amplitudna modulacija (QAM)**: varira i fazu i amplitudu nosećeg signala. Time je omogućeno kodovanje četiri bita po jendom signalu.“

Izv. FEI-ENC, S. 412

Sin. kvadrturna amplitudna modulacija

Quantisation

Def. „Die **Quantisierung** ist ein Teil der Digitalisierung von analogen Signalen. Dazu werden die analogen Signale in regelmäßigen Abständen mit der Abtastrate abgetastet (Sampling) und zu jedem dieser Abtastzeitpunkte wird ihr Spannungswert in einen Digitalwert umgewandelt. Das Analogsignal kann nur in einer endlichen Anzahl von Digitalwerten ausgedrückt werden. Diese Umwandlung in Zahlen und messbaren Größen nennt man Quantisierung.“

Que. www.itwissen.info [20.08.2009]

Syn. Quantisierung

Def. „**Quantisation** je deo digitalizacije analognih signala kod kojeg se analogni signal u redovnim razmacima uzorkuje i gde se vrednost napona svake tačke semplovanje pretvara u digitalnu vrednost.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kvantovanje

QoS

Quality of Service

Def₁. „Die **Verkehrsgüte** wird bemessen aufgrund der Wahrscheinlichkeit, dass ein Anruf nicht mit einem System verbunden wird, da alle Leitungen besetzt sind.“

Que. MIR-EIG

Def₂. „Weiterhin unterstützt *GRPS* verschiedene **Dienstgütern**, die es ermöglichen, den Datenpaketen der Benutzer unterschiedliche Prioritäten zuzuordnen.“

Que. HAR-AGE, S. 29

Syn. Dienstgüte, Verkehrsgüte, GoS

Def. „**QoS** se meri prema verovatnoći da se poziv ne može uspostaviti zato što su svi kanali zauzeti.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kvalitet servisa

QPSK

Quadrature Phase Shift Keying

Def. „Bei der **Quadratur-Phasenumtastung (QPSK)** werden vier diskrete Phasenlagen für die Umastung verwendet. Das Digitalsignal wird in den vier

Phasenlagen von 45 Grad, 135 Grad, 225 Grad und 315 Grad umgetastet. Jeder Phasenzustand repräsentiert zwei zusammengefasste Bits, ein so genanntes Dibit. Mit dieser Vierphasen-Umtastung wird die Übertragungsgeschwindigkeit gegenüber der Zweiphasen-Umtastung verdoppelt.“

Que. www.itwissen.info [09.07.2009]

Def. „Für die **QPSK** oder 4-PSK gibt es verschiedene Bezeichnungen. Sie wird auch als Vierphasen-Modulation oder Vierphasenumtastung bezeichnet. Bei der QPSK werden statt zwei, gleich vier Phasenlagen von 45°, 135°, 225° und 315° umgetastet. Dadurch ist es möglich die Digitalwert 00, 01, 10 und 11 zu übertragen. Jeder Phasenzustand entspricht dann zwei zusammenhängender Bits (DiBit). Bei gleichbleibender Umtastungsgeschwindigkeit können gegenüber der 2-PSK doppelt so viele Daten übertragen werden. Bei der Vierphasen-Umtastung wird die Übertragungsgeschwindigkeit bzw. Bandbreite gegenüber der Zweiphasen-Umtastung verdoppelt. Und das bei gleichbleibender Umtastungsgeschwindigkeit. Wenn die Funkwellen durch Störungen deformiert werden, dann kann der Empfänger nur mit Mühe die gesendete Phasenposition zu erkennen. Je geringer der Abstand zwischen zwei Positionen, desto schwerer ist es und desto anfälliger ist das Signal.“

Que. LIP-MOB; S. 135

Syn. Quadraturphasenumtastung, Vierphasenmodulation, 4-PSK

Def. „**Kvadraturno kodovanje pomeranjem faze (QPSK)**: ovaj metod koristi deo svakog ciklusa da označi 0 i 1. Slično je QAM modulaciji.“

Izv. FEI-ENC; S. 412

Def. „**QPSK** je digitalna fazna modulacija brzinom prenosa od 2 bita po simbolu.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kvadrurno kodovanje pomeranjem faze, 4-PSK

RA

Routing Area

Def. „Zusätzlich zu der ursprünglichen Gliederung eines *GSM*-Netzes in *Location Areas* und *Funkzellen* spielt beim Mobilitätsmanagement für den *GPRS* die Einteilung in **Routing Areas** eine wichtige Rolle. Ebenso wie es bei Sprachteilnehmern notwendig ist, deren aktuelle *Location Area* zu verwalten, müssen für den *GPRS*-Teilnehmer die Routing Areas, in denen sie sich jeweils aufhalten, im Netz bekannt sein. Nur so können die eintreffenden Datenpakete an die richtige Stelle weitergeleitet werden. Sämtliche *Zellen* einer Routing Area müssen zu einer Location Area und einem *Serving GPRS Support Node* gehören.“

Que. LÜD-MOB, S. 189

Syn. Routingbereich

Def. „**Routing Area** je *GPRS* podoblast jedne *LA* ili je oblast koja je identična sa *LA*.“

Izv. MIR-EIG

RACH

Random Access Channel

Def. „Der **RACH-Kanal** ist der (*Uplink*-)Kanal in *GSM*-Netzen, auf dem die *Mobilstation* der *Funkbasisstation* ihren Verbindungswunsch mitteilt. Über

den Random Access Channel (RACH) erfolgt die exklusive Zuweisung eines Nutzkanals zu einer dedizierten Mobilstation.“

Que. www.itwissen.info [18.07.2009]

Syn. Zufallszugriffskanal

Anm. RACH wird in GPRS als PRACH Packet Random Access Channel bezeichnet.

Def. „**RACH (Random Access Channel)** je uplink kanal koji služi za inicijalizaciju veze *UE*-a sa *Node B*-om slučajnim pristupom. Može da služi i za prenos male količine informacija (*2 frejma*).“

Izv. KOJ-WCD, S. 39

Sin. kanal za slučajni pristup

Nap. U GPRS-u se RACH naziva PRACH(Packet Random Access Channel).

RAN

Radio Access Network

Def. „Jedes Funknetz hat einen eigenen Sende- und Empfangsbereich, der als **Radio Access Network (RAN)** bezeichnet wird und in dem unterschiedliche Frequenzen und Übertragungsverfahren zum Einsatz kommen.“

Que. SCH-SYS, S. 30

Syn. Funkzugriffsnetz, Access Network, AN

Anm. Im UMTS-Netz wird dieser Bereich als UTRAN, im GSM-Netz als GERAN bezeichnet.

Def. „Svaka radio mreža ima svoju mrežu primopredajnih sistema koja se naziva **Radio Access Network (RAN)**. U RAN-u se koriste različite frekvencije i načini prenosa.“

Izv. MIR-EIG

Sin. radio pristupna mreža, Access Network, AN

RAND

Random Number

Def. „Die **Zufallszahl** wird für Authentizitätszwecke vom Zufallsgenerator (RNG: Random Number Generator) erzeugt.“

Que. BIA-MOB, S. 86

Syn. Zufallszahl, Zufallsnummer

Def. „**RAND** je slučajni broj koji se svrhe autentifikacije generiše u RNG-u.“

Izv. STO-SIG, S. 49

Sin. slučajni broj

RAU

Routing Area Update

Def. „**Routing Area Update (RAU)** wird in *GPRS* anstelle von *LAU* verwendet.“

Que. MIR-EIG

Syn. Routingbereichsaktualisierung, Gebietswechsellnachricht

- Def. „**Routing Area Update (RAU)** - koristi se u *GPRS*-u umesto *LAU-a*.“
- Izv. MIR-EIG
- Sin. ažuriranje oblasti rutinga

RLC

Radio Link Control

- Def. „Das **Radio Link Control Protocol (RLC)** ist ein Funkverbindungs-Steuerungsprotokoll, das in *UMTS* die Segmentierung und den Rücktransport der Nutz- und Signalisierungsdaten unterstützt. Die RLC-Instanzen werden so konfiguriert, dass sie entweder in einem transparenten oder in einem nichttransparenten Modus arbeiten.“

Que. www.itwissen.info [28.07.2009]

Syn. Funkverbindungskontrolle

- Def. „**RLC (Radio Link Control)** funkcija omogućava pouzdan radio link.“

Izv. www.etfbl.net/dokument.php/6298/1/GPRS.pdf [23.08.2009]

Sin. kontrola radio veze

RLP

Radio Link Protocol

- Def. „Das **Radio Link Protocol (RLP)** bildet die Luftschnittstelle des *Mobile Switching Center (MSC)* in *GSM*-Netzen. Dieses Protokoll unterstützt die Funktionen der Sicherungsschicht und hat eine Fehlerkorrektur mit automatischer Bitfehlerkorrektur. Das RLP-Protokoll ist für die Luft-zu-Luft-Verbindung zuständig und arbeitet im nichttransparenten Modus.“

Que. LIP-MOB; S. 159

Syn. Funkverbindungsprotokoll

Def. „U GSM sistemu javne mobilne telefonije je definisan **RLP protokol (Radio Link Protocol)** koji obezbeđuje prenos podataka bez grešaka a digitalni protok na radio-interfejsu nije konstantan zbog mogućnosti retransmisije pogrešno primljenih poruka.“

Izv. www.telfor.rs/telfor2001/radovi/2-5.pdf [21.08.2009]

Sin. protokol radio veze, RLP-protokol

R-MSC

Relay Mobile Switching Center

Relay MSC

Def. „Die unterschiedlichen Mobilvermittlungsstellen *AMSC*, **RMSC** sind zur Realisierung der mobilfunkspezifischen Vermittlungsfunktionen zur Verbindungssteuerung innerhalb des Mobilfunkssystems vorgesehen. Hierbei ist jeweils zumindest ein *Basisstationssystem BSS* einer Mobilvermittlungsstelle *AMSC*, *RMSC* zugeordnet, welche zur Durchführung von das jeweilige Basisstationssystem *BSS* betreffenden mobilfunkspezifischen Vermittlungsfunktionen vorgesehen ist.“

Que. <https://data.epo.org/publication-server/pdf-document?PN=EP1943852%20EP%201943852&iDocId=7176564&iepatch=.pdf>
[13.08.2009]

Def. „**Relay MSC (R-MSC)** bezeichnet die neue, übernehmende *MSC* bei einem *Handover*.“

Que. MIR-EIG

Syn. Relais-MSC, Nebenmobilvermittlungsstelle

Def. „**Relay MSC (R-MSC)** označava novi preuzimajući *MSC* kod handover-a“

Izv. MIR-EIG

Sin. relej MSC

RNC

Radio Network Controller

Def. „Der **Radio Network Controller (RNC)** ist eine Komponente des *UMTS*-Netzes. Sie ist in ihrer Funktionalität vergleichbar der *MSC* in *GSM*-Netzen und steuert und überwacht die *Mobilstationen*. In *UMTS*-Netzen ist der RNC eine Komponente von *UTRAN*.“

Que. LIP-MOB, S. 159

Syn. Funknetzsteuerung

Def. „**Radio Network Controller (RNC)** je *UMTS* komponenta koja se da uporediti sa *MSC*-om i na koju su priključeni čvorovi *B*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. radio mrežni kontroler

RNS

Radio Network Subsystem

Def. „Ein *RNC* bildet zusammen mit den an ihn angeschlossenen *Node Bs* ein **Radio Network Subsystem (RNS)**.“

Que. http://de.wikipedia.org/wiki/Radio_Network_Controller [25.05.2009]

Syn. Funknetzsubsystem

Def. “*RNC* uključujući čvorove *B* se naziva **RNS**.”

Que. KOJ-WCD, S. 55

Sin. podsistem radio mreže

RRC

Radio Resource Control

Def. „Das **Radio Resource Control Protocol (RRC)** ist ein Protokoll für die Steuerung der funktechnischen Ressourcen in *UMTS*. RRC ist auf der dritten Schicht angesiedelt und sorgt für die Signalisierung zwischen dem *Teilnehmergerät (UE)* und *UTRAN*. Zu den Funktionen des RRC-Protokolls gehören der Verbindungsaufbau und -abbau sowie der Betrieb und die Kontrolle der Verbindung zwischen den genannten Komponenten.“

Que. www.itwissen.info [28.07.2009]

Syn. Funkressourcensteuerung, RRC-Protokoll

Def. „**Radio Resource Control (RRC)** je protokol za radiotehničke resurse u *UTMS*-u koji se implementiše na *RLC*-u.“

Izv. MIR-EIG

Sin. kontrola radio resursa

RSS**Radio Subsystem**

Def. „**Radio Subsystem**, manchmal auch *Radio Network Subsystem (RNS)* ist ein System von *Radio Network Controllern* und *Basisstationen*.“

Que. ALB-MOB; S. 207

Syn. Funksubsystem

Anm. In älteren Quellen RSS wird manchmal auch als Bezeichnung für BSS verwendet.

Def. „**RSS** je skup svih *BSS*-ova.“

Izv. MIH-PRO, S. 10

Sin. radio podsistem

SACCH**Slow Associated Control Channel**

Def. „Der **Slow Associated Control Channel (SACCH)** ist ein Signalisierungskanal in *GSM*-Netzen zwischen der *Funkbasisstation (BTS)* und der *Mobilstation*, der jedem Übertragungskanal zugeordnet ist. Über ihn werden Informationen für die Signalisierung ausgetauscht, die der Aufrechterhaltung der Funkverbindung dienen.“

Que. www.itwissen.info [01.08.2009]

Syn. langsamer zugeordneter Kontrollkanal

Def. „**SACCH** i *FACCH* su *kontrolni kanali* pridruženi *saobraćajnom kanalu* tokom poziva. Razlika je u informacijama koje se njim prenose. Informacije malog prioriteta, kao što su rezultati merenja nivoa signala različitih *BTS*-a od strane *mobilne stanice*, prenose se preko *SACCH*. Informacije viokog prioriteta, npr. one koje se razmenjuju prilikom *handover* -a, prenose se preko *FACCH*.”

Izv.

www.elfak.ni.ac.yu/.../5.%20Celularni%20%20koncept%20i%20GSM%20sistem.pdf

[20.08.2009]

Sin. **spori pridruženi kontrolni kanal**

SB

Synchronisation Burst

Def. „Mit dem **SB** werden Informationen zur *MS* übertragen, wodurch sich die *MS* mit der *BTS* im Groben synchronisieren kann. Der *SB* überträgt die laufende Nummer des *TDMA*-Rahmens [...]. Wird der *SB* wiederholt ausgestrahlt, so spricht man vom *SCH* (*Synchronization Channel*).“

Que. http://www.umtslink.at/index.php?pageid=GSM_burst#AB [22.04.2009]

Syn. Synchronisationsburst

Def. „**SB**-om se prenose informacije za *MS* pomoću kojih se ona da grubo sinhronizirati sa *BTS*-om.“

Izv. MIR-EIG

Syn. sinhronizacioni burst

Scattering

Def. „**Streuung**: An rauhen Oberflächen wird ein Teil der einfallenden Leistung gestreut bzw. diffus reflektiert. [...] Nur ein kleiner Teil der einfallenden Leistung wird in Richtung Empfangsantenne gestreut. Der Rest breitet sich in andere Richtungen aus.“

Que. BEN-GRU, S. 27

Syn. Streuung

Def. „**Rasipanje** znači da se signal usled manjih objekata deli na više slabijih signala koji nastavljaju različitim pravcima.“

Izv. MIR-EIG

Sin. rasipanje

SCH

Synchronisation Channel

Def. „Der **SCH** ist ein Downlink-Kanal, der **NICHT** gescrambelt über die gesamte Zelle ausgestrahlt wird. Wird ein *UMTS*-Handy eingeschaltet, so muss als erstes der *Scramblingcode*, der der Aufenthaltszelle zugeordnet ist, ausfindig gemacht werden, um die Zelleninformationen des *BCHs (Broadcast Channels)* abhören zu können. Für diesen Vorgang gibt es eine eigene Prozedur: Die Zellsuche. Damit bei der Zellsuche der *Scramblingcode* möglichst effektiv gefunden werden kann, gibt es bei *UMTS* einen speziellen *physikalischen Kanal* - den **SCH**. Der **SCH** hat ein kammartige Übertragungscharakteristik und gliedert sich in einen **P-SCH (Primary-SCH)**,

der für die Zeitschlitzsynchronisation verwendet wird, und einen S-SCH (Secondary-SCH), der für die Zeitrahmensynchronisation und die Gruppenzugehörigkeit verantwortlich ist.“

Que. <http://www.umtslink.at/index.php?pageid=zellensuche> [22.08.2009]

Syn. Synchronisationskanal

Def. „**SCH** je *downlink* kanal koji je u svakoj ćeliji isti. Dakle nikad nije skremblovan. Djeli se na primarni SCH koji služi za sinhronizaciju *vremenskog slot*a i sekundarni SCH koji služi za sinhronizaciju *frejma* i sužavanje skupa mogućih *skrembling* kodova.“

Izv. KOJ-WCD, S. 45

Sin. sinhronizacioni kanal, kanal za usklađivanje

SCP

Service Control Point

Def. „**Service Control Points (SCP)** sind intelligente Kontrollpunkte mit Datenbanken im *Signalisierungssystem Nr. 7 (CCS7)*. SCPs findet man auch in *intelligenten Netzen (IN)* oder Mobilfunknetzen.“

Que. www.itwissen.info [01.08.2009]

Syn. Dienststeuerknoten

Def. „**SCP – tačka kontrole servisa (Service Control Point)** Ovaj čvor sadrži programe i njihove podatke koji zajedno čine kontrolnu logiku MIN [mobile intelligent network] servisa. Naziv "*inteligentna mreža*" upravo i potiče od mogućnosti koje se pružaju u ovom čvoru po pitanju obrade poziva, budući

da programi mogu biti veoma složeni i sofisticirani. Čvor SCP je mesto gde se izvršavaju MIN servisi.”

Izv. http://pavle.milosevic.googlepages.com/Koncept_i_implementacija_servisa_VPN_u_GSM_mrezi.pdf [25.08.2009]

Sin. tačka kontrole servisa

Scrambling

Def. „Beim **Scrambling** wird ein Datenstrom nach einem festgelegten mathematischen Polynom verwürfelt. Die Verwürfelung wird im Prinzip durch einen Pseudozufallsgenerator mit der Länge 2^{expn-1} mit n -Rückkopplungsstufen ausgeführt. Diese Technik dient der Vermeidung gleich bleibender Signalmuster und sorgt für eine gleichmäßigere Verteilung der Signalenergie über den gesamten Frequenzbereich. Durch das Scrambling wird eine Konzentration der Signalenergie auf ein schmales Frequenzband mit hoher Amplitude verhindert, wie es bei langen sich wiederholenden Bitmustern wie beispielsweise beim Idle-Signal ohne Scrambling auftreten würde.“

Que. www.itwissen.info [18.07.2009]

Def. „**Verwürfeln (Scrambling)** der Datenströme [geschieht], um Endgeräte oder Zellen voneinander zu unterscheiden. Zum Verwürfeln werden quasi-orthogonale Zufallsfolgen (Scrambling Codes) verwendet.“

Que. HEI-LEI, S. 24

Syn. Verzerrung, Verwürfelung

Def. „Konzept proširenja spektra koji je primenjen u *UTRA* FDD standardu se sastoji iz dva dela. Prvi deo je **skrembling** koji ima svrhu da razdvoji terminale ili *bazne stanice* jedne od drugih. Skrembling postupak se

primenjuje nakon *proširenja* spektra i ne utiče na zauzeti spektralni opseg signala. Sa ovim postupkom nije bitno da li je isti kod upotrebljen za *spreading* jer je moguće razdvojiti korisnike čiji je spektar proširen istim kodom.“

Izv. www.telfor.rs/telfor2002/radovi/2-18.pdf [12.08.2009]

Sin. skrembling, skrembliranje

SDCCH

Stand-alone Dedicated Channel

Def. „**Stand-alone Dedicated Control Channel (SDCCH)** sind selbstständige Kanäle in GSM-Systemen. Sie sind in *Downlink*- und *Uplink*-Richtung als Steuer- und Signalisierungskanäle geschaltet und werden zur Übertragung von Anweisungen an die *Mobilstation* und auch zur Übermittlung von Informationen für die Signalisierung wie der Teilnehmerrufnummer benutzt.“

Que. LIP-MOB, S. 168

Syn. dedizierter Einzelsteuerkanal

Def. “**SDCCH (Standalone Dedicated Control Channel)** - koristi se za razmenu signalizacije u *downlink* i *uplink* smeru. koristi se pre *saobraćajnog kanala* i najčešće se koristi pri uspostavljanju poziva.”

Izv. www.elfak.ni.ac.yu/.../5.%20Celularni%20%20koncept%20i%20GSM%20sistem.pdf
[20.08.2009]

Sin. samostalni namenski kontrolni kanal

SGSN

Serving GPRS Support Node

Def. „Der **SGSN** kann im *GPRS* Netz in mehrfachen Instanzen vorkommen, wobei die einzelnen Knoten und auch der *GGSN* untereinander durch ein IP-basiertes Verbindungsnetz gekoppelt sind. Der SGSN übernimmt die Kommunikation mit den einzelnen *GPRS Mobilstationen* und unterstützt deren Mobilität mit der Bereitstellung der notwendigen Funktionen zur Paketweiterleitung. Die einzelnen SGSNs kooperieren dabei untereinander, um die Mobilität im ganzen *GPRS* Netz zu gewährleisten.“

Que. SCH-ECH, S. 10

Syn. Serving GPRS Support Einheit, dienender Trägerknoten

Def. „The **Serving GPRS Support Node (SGSN)** – povezan je sa *sistemom baznih stanica (Base Station System, BSS)* i nalazi se na istom hijerarhijskom nivou u *GSM* mreži kao i *mobilni komutacioni centar (MSC/VLR)*. Njegova uloga je čuvanje podataka o lokaciji *GPRS* korisnika, preduzimanje funkcija zaštite, kontrola pristupa itd.“

Izv. www.telfor.rs/telfor2001/radovi/6-3.pdf [18.08.2009]

Sin. uslužni GPRS mrežni čvor

Shadowing

Def. „Beim Mobilfunk kann es zur Unterbrechung der Funkverbindung kommen, wenn zwischen Sender und Empfangsgerät keine *unmittelbare Sichtverbindung (LOS)* besteht. Diese kann durch höhere Gebäude oder Bodenerhebung beeinträchtigt sein. Das gilt insbesondere dann, wenn es sich um eine Metallkonstruktion, z.B. einen Stahlskelettbau handelt. Auch Untertunnelungen oder Brücken in Stahlkonstruktionsbauweise haben denselben Effekt, der als **Funkschatten** oder **Abschattung** bekannt ist.“

Que. LIP-MOB, S. 80

Syn. Abschattung, Funkschatten, Funkloch

Def. „**Efekat senke** je stanje u kome predmet koji je lociran između odašiljača i prijemnika prekriva (omete) signale tako da sprečava uspešnu transakciju (prenos).“

Izv. <http://gdd.gs1.org/gdd/public/searchableglossary.asp> [26.04.2009]

Sin. zasenčenje, efekat senke, blokiranje radio talasa,

SIM

Subscriber Identity Module

Def. „**SIM** steht für **Subscriber Identity Module** und ist die Chip-Karte, die in ein Mobilfunkgerät eingeschoben wird. Sie enthält die Telefonnummer des Teilnehmers, die *IMSI*, die PIN und Benutzerdaten wie zum Beispiel das Telefonbuch.“

Que. ALB-MOB, S. 207

Syn. Teilnehmeridentifikationsmodul

Def. „**Subscriber Identity Module** je čip za identifikaciju pretplatnika koji je memorisan na SIM kartici .“

Izv. STO-SIG, S. 6

Sin. modul pretplatničkog identiteta

SMS

Short Message Service

Def. „**Short Message Service (SMS)** ist der Kurznachrichtendienst im *GSM*-Standard dient der Übermittlung von kurzen Nachrichten an Mobilfunkteilnehmer. Dieser Dienst ist vergleichbar dem Paging, geht allerdings bedingt durch die garantierte Datenübertragung über die Möglichkeiten des Paging hinaus. So lassen sich mit dem SMS-Dienst Mitteilungen von fast allen Netzen aus versenden: vom Handy über das Mobilfunknetz, vom Personal Computer (PC) über ISDN, Modem oder Internet. Ähnlich vielfältig sehen die Empfangsmöglichkeiten aus: vom Handy über Fax bis hin zur E-Mail.“

Que. www.itwissen.info [20.08.2009]

Syn. Kurznachrichtendienst, Kurzmitteilungsdienst

Def. „Servis razmjenjivanja kratkih poruka uveden je 1992. godine. Danas je to najkorišteniji ne-govorni servis u mobilnim mrežama, koji operaterima donosi 15% ukupnog prihoda. **SMS** omogućava korisnicima slanje i prijem alfanumeričkih poruka dužine do 160 znakova. Poruke se prenose kroz mrežu po principu „uskladišti i proslijedi“, preko *SMS centra*. Osim za neposrednu komunikaciju između korisnika, SMS se koristi i za slanje obavještenja o prispjeću elektronske ili govorne pošte, nudi mogućnost slanja tekstualnih poruka sve do 160 alfanumeričkih znakova ukoliko se ubacuju na latinskom, inace 70 znakova”

Izv. <http://telekomunikacije.etf.bg.ac.yu/lab54/Milan/radovi/MMS.pdf> [16.07.2009]

Sin. servis kratkih poruka

SMSC

Short Message Service Center

Def. „Das **Short Message Service Center (SMSC)** ist die Vermittlungs- und Verwaltungsstelle von Kurznachrichten. Alle Kurznachrichten werden an das SMS-Center gesendet, dort zwischengespeichert und an die Empfangsadresse weitergeleitet. Wenn die *SMS* nicht beim Empfänger abgeliefert werden kann, dann wird sie im SMS-Center weiter zwischengespeichert bis der Teilnehmer erreicht wird und die Kurznachricht an ihn übermittelt werden kann. Wenn der Teilnehmer den *Kurznachrichtendienst* empfangen hat, sendet das Empfangsgerät eine Bestätigung an das SMS-Center. Kann der Empfänger nicht erreicht werden, wird die im SMS-Center zwischengespeicherte SMS nach einer fest Zeit gelöscht.“

Que. www.itwissen.info [04.07.200]

Syn. SMS-Zentrum, SMS-Center, Kurznachrichtendienstzentrum

Def. „**SMSC** je komutacioni element koji preuzima kratke poruke i upućuje ih odgovarajućem prijemniku.“

Izv. MIH-PRO, S. 14

Sin. SMS-centar, centar za kratke poruke, servisni centar za kratke poruke

SNR

Signal-to-Noise Ratio

Def. „Das **Signal-Rausch-Verhältnis (SNR)** ist der Quotient aus der Leistung des übertragenen Nutzsignals zur Leistung des Rauschsignals und ein Maß für die Reinheit eines Signals. Da das Verhältnis zwischen Nutzsignal und Rauschsignal mehrere Zehnerpotenzen umfassen kann, wird das Signal-Rausch-Verhältnis im logarithmischen Maßstab angegeben und dafür wird das Dezibel (dB) benutzt.“

Que. www.itwissen.info [18.04.2009]

Syn. Störabstand, Signal-Rausch-Verhältnis

Def. „**Signal-to-Noise-Ratio** definiše odnos signal/šum. To je kriterijum za kvalitet prenosa signala koji određuje koliko pouzdano se prenose analogne informacije preko kanala.“

Izv. KOJ-WCD, S. 37

Sin. odnos signal šum

Soft-HO

Soft Handover

Def. „Eine interessante *Handover*-Variante ist der **Soft-HO**. Es besteht gleichzeitig eine Verbindung zu zwei *Basisstationen*. Hier werden beide Verbindungen genutzt, um einen gemeinsamen Datenstrom an der *Mobilvermittlungsstelle* zu erzeugen.[...] Es wird über einen längeren Zeitraum hinweg immer gerade das Signal ausgewählt, welches gerade am stärksten bzw. am wenigsten gestört ist. Das Prinzip des Soft-HO kann leicht dahingehend erweitert werden, dass die *Mobilstation* während der gesamten Verbindungsdauer mit zwei oder mehr Basisstationen gleichzeitig verbunden ist. Man nennt dieses Prinzip auch „*Makro-Diversity*.“

Que. BEN-GRU, S. 131

Syn. weiche Übergabe, weiches Handover

Def. „**Soft Handover** je *handover* kada se veza sa novom *ćelijom* uspostavlja pre nego što se prekida postojeća; jedno izvesno vreme postoje dve istovremene veze sa različitim *BS*-ovima.“

Izv. ŠAJ-STA, S. 24

Def. „**Meka predaja** podrazumjeva upotrebu *makrodiverziteta* i rake prijemnika da bi prenos *mobilne stanice* (za vrijeme komunikacije) iz ćelije u ćeliju bio jednoličniji i kvalitetniji.“

Izv. KOJ-WCD, S. 19

Sin. meko prosleđivanje, meka predaja

Source Coding

Def. „Bei der **Quellencodierung** wird das zu codierende analoge Signal in eine binäre Zeichenfolge umgesetzt. Bei der Digitalisierung sollte das digitale Signal die Quelleninformation möglichst nicht verfälschen. Um das zu codierende Signal möglichst effektiv übertragen zu können, kann es für die *Bandbreiteneffizienz* vor der Übertragung so komprimiert werden.“

Que. www.itwissen.info

Syn. Quellcodierung, Quellencodierung

Def. „**Source Coding (kodovanje izvora)** Podrazumeva niz operacija potrebnih da bi se smanjila redundansa u izvornom signalu i da bi se on pripremio za dalje obrade.uklanjanje redundanse izvornog signala zbog kompresije i boljeg iskorištavanja prenosnog opsega.“

Izv. www.cable-serbia.com/upload/lrini_sep06.pps [23.08.2009]

Sin. izvorno kodovanje, kodovanje izvora

Spreading

Def. „Nutzdatenbits werden nicht direkt über die *Luftschnittstelle* übertragen, sondern zuerst mit einem Vektor multipliziert, der z. B. eine Länge von 128 hat. Das Ergebnis dieser Multiplikation ist wieder ein Vektor, ebenfalls mit der Länge von 128. Die Elemente dieses Ergebnisvektors werden „*Chips*“ genannt. Ein Vektor mit Länge 128 hat also 128 Chips. Statt ein Bit über die Luftschnittstelle zu übertragen, werden 128 Chips übertragen. Dieses Verfahren wird „**Spreizen**“ **Spreading** genannt, da 128 mal mehr Informationen übertragen werden, als beim bloßen Übertragen der Bits. Auf der Gegenseite kann diese Multiplikation wieder rückgängig gemacht werden und aus den 128 Chips kann wieder auf das gesendete Bit zurückgerechnet werden.“

Que. SAU-GRU, S. 168

Syn. Spreizung, Spreizen

Def. „**Spreading** je *kanalno kodovanje* kod kojeg se pomoću raznih kodova jedan bit pretvara u nekoliko čipova. To znači dobijamo prošireni *propusni opseg*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. rasprezanje, širenje, proširenje, spreading, zaštitno kodovanje

SRES

Signed Response

Def. „Die **Signed Response (SRES)** ist ein errechnetes Bestätigungssignal, das in einem GSM-Netz von der *Mobilstation* zum *Authentication Center (AUC)* gesendet wird. Dieser Wert wird aus der *Zufallsnummer (RAND)* in Verbindung mit dem auf der *SIM-Karte* gespeicherten *geheimen*

Teilnehmerschlüssel K_i und dem ebenfalls gespeicherten *A3*-Algorithmus berechnet und dient dem Authentication Center zum Vergleich und zur Erteilung der Netzzugangsberechtigung für den entsprechenden Teilnehmer.“

Que. www.itwissen.info [12.08.2009]

Syn. chiffrierte Antwortmeldung

Def. „**SRES**, šifrovani odgovor, se izračunava se iz K_i i RAND pomoću *A3* i služi za proveru autenticiteta pretplatnika.“

Ivz. STO-SIG, S. 26

Sin. šifrirani odgovor

SS7

Signalling System #7

Def. „Signalisierung dient zum Austausch von Steuerungsinformationen. Die Signalisierung zwischen den Netzknoten in modernen Telekommunikationsnetzen wird durch das **Signalisierungssystem Nummer 7** unterstützt, welches es erlaubt, Nachrichten unabhängig von Nutzkanalverbindungen über ein paketorientiertes Datennetz – das Signalisierungsnetz – auszutauschen.“

Que. SCH-MOB, S. 16

Syn. Signalisierungssystem Nr. 7, Zeichengabesystem Nr. 7, CCS7

Def. „**Sistem signalizacije broj 7 (engl. Signaling System #7, SS7)**[1][2] je skup protokola signalizacije za telefoniju koji se koriste za postavljanje skoro sve svetske telefonskih pozive javne telekomunikacione mreže. Osnovni cilj je postavljanje i isključivanje telefonskih poziva. Ostale upotrebe uključuju

prevod broja, preplaćeni mehanizmi naplate, *usluga kratke poruke (SMS)*, te niz drugih tržišnih usluga.“

Izv. <http://sr.wikipedia.org> [19.08.2009]

Sin. Signalizacioni sistem 7

SSP

Service Switching Point

Def. „Der **Service Switching Point (SCP)** ist die zentrale Vermittlungskomponente in einem *intelligenten Netz (IN)*. Als Physical Entity (PE) ist sie auf der Physical Plane (PP) angesiedelt. Die vergleichbare Netzkomponente ist in Mobilfunknetzen das *Mobile Switching Center (MSC)*.“

Que. www.itwissen.info

Syn. Dienstzugangsknoten

Anm. In der oben angeführten Definition ist SCP falsch. Die richtige Kurzform ist SSP.

Def. „**SSP – tačka komutacije servisa (Service Switching Point)** Ovaj čvor predstavlja spregu između funkcija kontrole poziva mobilne mreže i funkcija kontrole MIN [mobile intelligent network] servisa. SSP čvor obavlja komutacione, signalizacione i tarifne funkcije neophodne da bi se ostvario MIN servis, kao odgovor na naredbe koje dobija od *SCP-a*.“

Izv. http://pavle.milosevic.googlepages.com/Koncept_i_implementacija_servisa_VPN_u_GSM_mrezi.pdf [25.08.2009]

Sin. tačka komutacije servisa

SSS

Switching Subsystem

siehe *NSS*

vidi NSS

Super 3G

Super Third Generation

siehe *LTE*

vidi LTE

Supplementary Services

Def. „**Zusatzdienste (supplementary services)** ergänzen oder verändern einen *Grunddienst*. Daher kann ein Zusatzdienst auch nicht als alleiniges Produkt einem Kunden angeboten werden, sondern wird stets zusammen oder in Verbindung mit einem Grunddienst im Rahmen eines Vertrages angeboten. Weiterhin kann ein Zusatzdienst auch für alle Teilnehmer im Kommunikationsnetz verfügbar gemacht werden. Beispiele für Zusatzdienste im *GSM-Netz* sind *Anrufweiterleitung*, *Anklopfen*, *Mailbox* und der *SMS-Kurznachrichtendienst*.“

Que. HAR-AGE, S. 12

Syn. Zusatzdienste

Def. „**Supplementary services** – dodatne službe dopunjuju ili promjenjuju *osnovni servis*; primeri su *preusmeravanje* i *držanje poziva*, *govorno sanduče* i *servis kratkih poruka*.“

Izv. <http://www.scribd.com/doc/6813152/Novi-Servisi2007-Skripta-Radova>
[23.06.2009]

Sin. dodatni servisi

TA

Timing Advance

Def. „**Timing Advance (TA)** stellt eine Laufzeitkompensation in Mobilfunknetzen dar. Da das Zeitschema in *GSM* sehr eng definiert wurde, muss die *Mobilstation* vor Beginn des Empfangszeitraumes ihr Datenpaket an die *Basisstation* absenden, damit dieses innerhalb des Empfangsfensters dort eintrifft. Die Zeit, die der Sendeburst vorverlegt werden muss, also das **Timing Advance**, wird von der Basisstation ermittelt und der Mobilstation mitgeteilt.“

Que. www.itwissen.info [11.08.2009]

Syn. Zeitsteuerungsvorlauf, Taktbeschleunigungssignal

Def. „**Timing Advance** je signal za kompenzaciju koji *MS*-u omogućava ubrzavanje prenosa. Odašilje ga *BS*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. signal za vremensko ubrzavanje

TCH

Traffic Channel

Def. „**Traffic Channel (TCH)** ist der **Verkehrskanal** in *GSM*-Netzen für die Verbindung zwischen *Funkbasis- (BTS)* und *Mobilstation (MS)*. Dieser Kanal dient zur Übertragung von Nutzinformationen. Es gibt mehrere TCH-Typen, die sich hinsichtlich der Dienstgüte und der Nettoübertragungsrate in Full Rate und Low Rate unterscheiden.“

Que. www.itwissen.info [19.07.2009]

Syn. Verkehrskanäle, Nutzkanäle, Nutzdatenkanäle

Def. „**Traffic Channels (TCH)** – koriste se za prenos kodiranih informacija (govora i podataka).“

Izv. MIH-PRO, S. 11

Sin. saobraćajni kanali

TD-CDMA

Time Division Code Division Multiple Access

Def. „**TD-CDMA** stellt eine Kombination aus dem *CDMA*-Zugriffsverfahren und einer zusätzlichen *TDMA*-Komponente dar. Dies bedeutet, dass zunächst eine Unterteilung der Zeitachse in *Zeitschlitz*e vorgenommen wird und zusätzlich in jedem Zeitschlitz ein *CDMA*-Vielfachzugriff durchgeführt wird.[...] Der TD-CDMA-Mode eignet sich besonders für die Anwendung im Indoor-Bereich.“

Que. www.schlembach-verlag.de/pdf/197/UMTS_Kap.5_S.191-197.pdf

[23.07.2009]

Syn. Zeit- und Codevielfachzugriffsverfahren

Def. “**TD-CDMA** je kombinacija *TDMA* i *CDMA* koji *UMTS* koristi za prenos na kratkim stazama.”

Izv. MIR-EIG

Sin. višestruki pristup sa kodnom i vremenskom raspodelom kanala

TDD

Time Division Duplex

Def. „Beim **Time Division Duplex (TDD)** handelt es sich um ein *Zeitmultiplex (TDM)* für Funkübertragungen. Mit dieser Funktechnik werden die *Funkkanäle* von *Uplink* und *Downlink* zwischen *Empfangs-* und *Basisstation* getrennt. Beim TDD-Verfahren benutzen der Uplink und der Downlink gleichen Übertragungsfrequenzen im Zeitmultiplex mit periodischer Umschaltung. Damit der Uplink- und Downlink-Verkehr sauber getrennt werden, werden sowohl zwischen den einzelnen *Rahmen* als auch zwischen den Sende- und Empfangsdaten Schutzzonen eingerichtet. Bei TDD kann die zur Verfügung stehende *Bandbreite* effizient genutzt, allein dadurch, dass die Datenrate während des Betriebs im zeitlichen Übertragungsrahmen variiert werden kann. Dadurch können dem Up- und Downstream Bandbreiten zugeordnet werden. TDD kann somit symmetrisch und auch asymmetrisch betrieben werden.“

Que. LIP.MOB; S. 175

Syn. Zeitduplex, Zeitduplexverfahren, TDD-Technik, TDD-Verfahren, IMT-TC

Def. „**TDD (Time Division Duplex)** Dvosmjerna komunikacija se odvija zahvaljujući podjeli *vremenskih slotova* između *Uplinka* i *Downlinka*.“

Izv. KOJ-WCD, S. 22

Sin. vremenski dupleks

TDM

Time Division Multiplex

Def. „Beim **Zeitmultiplex (TDM)** erfolgt die Datenübertragung der einzelnen Verbindungen in einem definierten Multiplexrahmen, in dem für jeden Übertragungskanal ein fester *Zeitschlitz* vorhanden ist. Die einzelnen Zeitschlitze werden nacheinander abgearbeitet. Ist eine Zeiteinheit abgelaufen, wird die Übertragung für den aktiven Kanal kurzfristig unterbrochen; die Übertragungsbandbreite steht dann dem nächsten Benutzer zur Verfügung.“

Que. www.itwissen.info [20.06.2009]

Syn. Zeitmultiplex

Anm. TDM wird synonym verwendet mit TDMA. Tatsächlich bezeichnet TDM den Algorithmus zur Vielfachnutzung der Übertragungskapazität eines Mediums und TDMA das Zugriffsverfahren zu dem jeweiligen Zeitschlitz.

Def. „**TDM** je algoritam za istovremeno višestruko korišćenje prenosnih kanala koji razdvaja korisničke podatke u vremenu.“

Izv. MIR-EIG

Sin. vremenski multipleks

Nap. TDM se koristi i kao sinonim za TDMA. U stvari TDM označava algoritam za višestruko korišćenje medijuma, a TDMA postupak pristupa dotičnome vremenskom kanalu.

TDMA

Time Divison Multiple Access

Def. „Das **TDMA-Verfahren**, *Zeitmultiplex* bzw. *Zeitvielfachzugriff* (*TDM*, engl. *Time Division Mutlplex* bzw. TDMA, engl. Time Division Multiple Access) unterteilt nicht die Frequenzachse wie *FDMA* sondern die Zeitachse. Jeder Teilnehmer hat die gesamte *Bandbreite* zur Verfügung, darf aber nur zu bestimmten Zeiten (in sogenannten *Zeitschlitzen* oder engl. *Slots*) senden. Die Dauer der Zeitschlitze hängt von der *Datenrate* und dem verwendeten Modulationsverfahren ab.“

Que. BEN-GRU, S. 313

Syn. Zeitvielfachzugriffsverfahren

Anm. Diese Definition zeigt die synonyme Verwendung von *TDMA* und *TDM*. Es handelt sich tatsächlich um Quasisynonymität. Siehe dazu auch die Anmerkung bei TDM.

Def. „Kod **TDMA** tehnike dodeljeno frekvencijsko područje podeli se na kanale, koji se dele na veliki broj vremenskih raspona. Svakom korisniku se dodeljuje jedan vremenski raspon, tako da se preko jednog kanala opslužuje 8 korisnika.“

Izv. http://www.automatika.rs/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=245
[25.08.2009]

Sin. višestruki pristup sa vremenskom raspodelom kanala

KvSin. TDM

TE

Terminal Equipment

Def. „**TE (Terminal Equipment)** Peripheriegerät der Mobilstation, bietet Dienste an; enthält keine GSM-spezifischen Funktionen.“

Que. www.tm.uni-karlsruhe.de/.../MK-02-DrahtloseTelekommunikationssysteme_SS07_4up.pdf [01.07.2009]

Syn. Endgerät, Endeinrichtung

Def. „**TE (Terminal Equipement)** označava telekomunikacionu opremu koju pretplatnik obezbeđuje u svrhu korišćenja telekomunikacionih usluga“

Izv http://www.telekomsrpske.com/Telekom/Documents/PDF/odbredbe_konacne.pdf
[22.09.2009]

Sin. terminalna oprema, terminalni uređaj

T-MSC

Target MSC

Def. „**T-MSC** bezeichnet die neue *MSC* beim *Inter MSC Handover*.“

Que. MIR-EIG

Syn. Ziel-MSC

Def. „**T-MSC** je naziv za novi *MSC* kod *inter MSC handover-a*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. ciljni *MSC*

TMSI

Temporary Mobile Subscriber Identity

Def- „Um Unbefugten das Identifizieren eines Teilnehmers und das Erstellen von Bewegungsprofilen noch weiter zu erschweren, arbeitet das *GSM*-Netz bei Signalisierungsaufgaben z. b. beim Paging, i. Allg. mit einer **temporären Teilnehmererkennung (TMSI)**, die – wie der Name bereits sagt – von Zeit zu Zeit wechselt. Die TMSI ist auf der *SIM*-Karte und im *VLR* gespeichert, das spätestens bei einem *Location Update* einen Wechsel der TMSI veranlasst.“

Que. LÜD-MOB, S. 139

Syn. temporäre Mobilteilnehmererkennung

Def. „ Da bi se osigurala poverljivost identiteta pretplatnika, koristi se **TMSI**. TMSI se šalje *mobilnoj stanici* nakon što je obavljena provera identiteta i procedure za šifrovanje. Mobilna stanica potvrđuje prijem. Za svako područje određen je TMSI broj, te je valjan za samo za to područje. Izvan područja potreban je uz TMSI i *LAI* broj.“

Izv. http://www.automatika.rs/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=245
[28.07.2009]

Sin. privremeni identitet mobilnog pretplatnika

Transport Channels

Def. „**Transportkanäle (Transport Channels)** bereiten in der Sendeeinrichtung Daten für die Übertragung über die *Luftschnittstelle* vor. Die Daten aus logischen Kanälen werden dazu durch das RLC/MAC Protokoll in kleine Datenpakete aufgeteilt, die für die Übertragung über die Luftschnittstelle geeignet sind. In der Empfangsrichtung arbeiten die Transport Channels entsprechend umgekehrt. Jedem Block geht ein Header voraus, der die Übertragungsparameter der Luftschnittstelle beschreibt.“

Que. SAU-GRU, S. 184

Syn. Transportkanäle

Def. „**Transport channels (TCH)** definišu kako i sa kojim karakteristikama se prenose podaci.“

Izv. KOJ-MIH, S. 40

Sin. transportni kanali

TS

Timeslot

Def. „Als einen **Zeitschlitz (Time Slot)** bezeichnet man alle Zeitabschnitte mit fester Zeitlage innerhalb der übertragenen Rahmen.“

Que. LÜB-MOB, S. 365

Syn. Zeitschlitz, Zeitfenster

Def. „**Timeslot** je vremenski interval fiksne dužine unutar jednog prenosnog okvira.“

Izv. MIR-EIG

Sin. vremenski slot, vremenski odsečak

Turbo Code

Def. „Bei den **Turbo-Codes** handelt es sich um eine Übertragungskanal-Kodierungstechnik, mit der gesendete Datenpakete beim Empfänger auf Übertragungsfehler geprüft und korrigiert werden können. Durch die Reduzierung fehlerhafter Datenpakete kann die Übertragungskapazität und damit die Leistungsfähigkeit eines Mobilfunknetzes deutlich erhöht werden. Besonders wichtig sind diese Fehlerschutz-Codes fuer die *nächste Mobilfunkgeneration*: Künftige *UMTS*-Dienste benötigen aufgrund der grossen Datenmengen effizientere Verfahren zur Datenkodierung und -kompression.“

Que. www.vodafone-stiftung-fuer-forschung.de/.../Presse_2003_N_140503.pdf
[23.08.2009]

Syn. Turbocode

Def. „**Turbo code** je najmanje dupli paralelni i serijski *konvolucioni kod UMTS-a* odnosno *W-CDMA*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. turbo kod

UE**User Equipment**

Def. „[...] wurde das Mobiltelefon von *Mobile Station (MS)* in **User Equipment (UE)** umbenannt.“

Que. SAU-GRU, S. 152

Syn. Benutzereinrichtung

Def. “**User Equipment** je novi *UMTS* naziv za *MS*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. korisnički uređaj

Um-Interface

Def. „Die Funkschnittstelle im *GSM* wird in den technischen Unterlagen als **U_m-Schnittstelle** oder Radio Path bezeichnet.“

Que. SCH-SYS, S. 21

Syn. U_m Schnittstelle, Luftschnittstelle, Funkschnittstelle

Def. „**Um interfejs** je *GSM* vazdušni interfejs između *MS*-a i *BTS*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. U_m interfejs, vazdušni interfejs, radio interfejs

UMTS

Universal Mobile Telecommunication System

Def. „Das **Universal Mobile Telecommunication System** ist das europäische 3G-System, das in der *IMT2000* Familie als *WCDMA*-Technologie geführt wird.“

Que. ALB-MOB, S. 209

Syn. Universelles mobiles Telekommunikationssystem, 3GSM

Def. „**UMTS** (engl. **Universal Mobile Telecommunication Services - univerzalni mobilni telekomunikacijski servisi**) predstavlja evropsko rešenje za mobilne sisteme treće generacije. Zasnovano je na kodnom multipleksiranju korisnika. Ova realizacija se naziva *WCDMA* (engl. *Wideband Code Division Multiple Access*). Američki sistem - *CDMA2000* je veoma sličan. U *GSM* sistemima raspoloživ spektar je bio podeljen na kanale (*frekvencijski multipleks*). Različiti kanali su bili dodeljivani različitim baznim stanicama. Sa druge strane, korisnici povezani na istu *baznu stanicu* su koristili isti radio kanal u različitim trenucima (*vremenski multipleks*). Kod kodnog multipleksa, koji je primenjen u *UMTS* mreži, svi korisnici koriste ceo spektar istovremeno. Razlikuju se po kodu kojim koduju korisnu informaciju.“

Izv. <http://sr.wikipedia.org/sr-el/UMTS> [12.07.2009], 3GSM

Sin. univerzalni mobilni telekomunikacioni standard

Uplink

Def. „**Uplink** ist die Funkstrecke von der *Mobilstation* zur *Basisstation*, *Downlink* die von der *Basisstation* zur *Mobilstation*.“

Que. www.itwissen.info [04.05.2009]

Syn. Aufwärtsrichtung, Aufwärtsstrecke

Def. „**Uplink** je smer od *mobilne* ka *baznoj stanici*“

Izv. MIH-PRO, S. 21

Sin. odlazni smer, uzlazna veza

User Plane

Def. „Grundsätzlich werden bei *UMTS*, wie auch bei *GSM* und allen modernen drahtgebundenen Kommunikationsnetzen, zwei unterschiedliche Arten von Daten unterschieden. Diese sind bei *UMTS* und *GSM* in zwei sogenannte Planes unterteilt: Daten in der **User Plane** sind Nutzdaten, wie z. B. Sprachtelefoniedaten oder IP Pakete. Die *Control Plane* hingegen ist für alle Signalsierungsdaten zuständig, die zwischen Benutzer und dem Netzwerk ausgetauscht werden.“

Que. SAU-GRU, S. 180

Syn. Nutzerebene

Def. „Načelno se kod *UMTS*-a kao i kod *GSM*-a i svih savremenih fiksni komunikacionih mreža razlikuju dve vrste podataka. Kod *UMTS*-a i *GSM*-a su to takozvane „planes“. Podaci **user plane**-a su korisnički podaci kao što su govorni podaci ili IP paketi. *Control plane* je nadležan za signalizacione podatke koje treba prenositi između korisnika i mreže.“

Izv. MIR-EIG

Sin. korisnički ravan

USIM

Universal SIM

UMTS Subscriber Identity Module

Def. „Das **UMTS Subscriber Identity Modul (USIM)** ist eine Chipkarte, die teilnehmerspezifische Informationen und Authentifizierungsschlüssel enthält.“

Que. HEI-LEI, S. 12

Syn. universelles Teilnehmeridentifikationsmodul

Def. „**USIM** – [je] nova generacija *SIM*-kartice.“

Izv. <http://www.info-mob.com/clanci/sim-kartice.html> [30.07.2009]

Sin. univerzalni modul pretplatničkog identita

UTRA

UMTS Terrestrial Radio Access

Universal Terrestrial Radio Access

Def. „**UMTS Terrestrial Radio Access (UTRA)** ist eine terrestrische Funkzugangstechnologie, die von *3GPP* spezifiziert wurde. UTRA arbeitet frequenzeffizient und unterstützt *Frequency Division Duplex (FDD)* und *Time Division Duplex (TDD)*. Diese Technologie wurde vom *ITU* in *IMT-2000* als *IMT-DS (FDD)* und *IMT-TC (TDD)* übernommen. Das bedeutet ein nahtloses globales Roaming.“

Que. www.itwissen.info [20.08.2009]

Syn. terrestrischer UMTS-Funkzugang, universeller terrestrischer Funkzugang

Def. „**UTRA** je naziv za *vazdušni interfejs UMTS-a*.“

Izv. MIR-EIG

Sin. zemaljski UMTS radio pristup, univerzalni zemaljski radio pristup

UTRAN

UMTS Terrestrial Radio Access Network

Universal Terrestrial Radio Access Network

Def. „**UTRAN (UMTS Terrestrial Radio Access Network)** ist der funktechnische Teil eines *UMTS*-Netzes, in dem auch die *Funkschnittstelle* zur Verfügung gestellt wird. UTRAN ist eine Komponente im mobilen Zugangsnetz und besteht aus einem Knoten, der *Node B*, und dem *Radio Network Controller (RNC)*.“

Que. www.itwissen.info [03.08.2009]

Syn. terrestrisches UMTS Zugangsnetz

Anm₁. Die Zusatz- bzw. Teilbezeichnung „terrestrisch“ gibt es deshalb, weil in UMTS auch Zugangsnetze über Satelliten geplant sind.

Anm₂. Im Deutschen findet sich nur in Übersetzungen „universelles terrestrisches (Funk)zugangsnetz, nicht in der Fachtexten selber. Im Gegensatz zu „universeller terrestrischer Funkzugang“, der in der Fachliteratur sehr wohl vorkommt.

Def. „Radio interfejs koji je predvidjen za korišćenje kod *UMTS*-a nazvan je *UTRA*, a odgovarajuća mreža **UTRAN**. On se projektuje da omogući kako radni mod "dupleks sa vremenskom raspodelom" (*TDD*), tako i radni mod "dupleks sa frekvencijskom raspodelom" (*FDD*). UMTS zemaljski radio interfejs bi trebalo da podržava veći opseg maksimalnih korisničkih *bitskih brzina*.“

Izv. http://www.elfak.ni.ac.rs/phptest/new/html/Studije/predavanja-literatura/mobilne_telekomunikacije/7.% [17.08.2009]

Sin. UMTS pristupna mreža

Uu-Interface

Def. „Das *UE* stellt über die **Uu-Schnittstelle** eine Funkverbindung zur *Node B* seiner Zelle her.“

Que. http://www.umtslink.at/index.php?pageid=umts_architektur [16.07.2009]

Syn. Uu Schnittstelle

Def. „**Uu-Interface** je naziv *UMTS* radio interfejsa između *UTRAN*-a i *UE*-a.“

Izv. MIR-EIG

Sin. Uu interfejs

VAD

Voice Activity Detection

Def. „**Voice Activity Detection (VAD)** ist eine Technik, die erkennt, ob gerade Sprache übertragen wird. Diese Technik ist in der **ITU**-Empfehlung G.722 beschrieben und wird in *GSM*-Netzen zur Optimierung der Übertragung im Sprachkanal eingesetzt. [...] und nutzt die Sprechpausen in *GSM*-Strecken für die Übertragung anderer Daten. Da rein statistisch gesehen bei Telefonaten mehr als die Hälfte der Übertragungszeiten wegen der Sprechpause nicht genutzt werden, können diese Zeiten für eine effizientere Nutzung der Netzkapazität und zur Energieeinsparung der Handys benutzt werden. Dafür sorgt die Erkennung der Sprechpausen durch VAD.“

Que. www.itwissen.info [03.08.200]

Syn. Sprachpausenerkennung, Sprachaktivitätserkennung

Def. „**Voice Activity Detection (VAD)** postupak služi za utvrđivanje prisustva ili neprisustva govornih podataka. To vreme se onda koristi za prenos drugih podataka ili za uštedu energije mobilnog telefona.“

Izv. MIR-EIG

Sin. detekcija aktivnog govora, prepoznavanje govorne aktivnosti

VLR

Visitor Location Register

Def. „Das **Visitor Location Register (VLR)** ist eine Datenbank, die den lokalen Aufenthaltsort der Teilnehmer speichert und dynamisch aktualisiert. Das VLR enthält eine lokale Kopie der Daten des *HLR*.“

Que. HEI-LEI, S. 14

Syn. Besucherdatei, Besucherregister

Def. „**VLR (Visitor Location Registrar)** Registrar pretplatnika drugih kompanija sadrži informacije o pretplatnicima nekog drugog operatera koji se nalaze na teritoriji pokrivanja *MSC-a*.“

Izv. MIH-PRO, S. 4

Nap. Verovatno greška pri kucanju: nije Visitor Location Registrar nego Register.

Sin. registar gostujućih pretplatnika, registar lokacija posetilaca

V-MSC

Visited MSC

Def. „[...] **Visited MSC (VMSC)**. . In zellularen Mobilfunksystemen (z.B. *GSM*, *UMTS*) im Rahmen des *Roamings* benutzte Bezeichnung für die *Mobilfunkvermittlung (MSC)*, in dessen Bereich sich ein Mobilteilnehmer gerade aufhält.“

Que. http://www.datenschutz-praxis.de/lexikon/v/visited_mobile_switching_center.html [27.08.2009]

Syn. besuchte Funkvermittlungsstelle

Def. „**Visited MSC (VMSC)** se u okviru rominga koristi kao naziv za *MSC* u kome se pretplatnik upravo nalazi.“

Izv. MIR-EIG

Sin. ugostujući MSC

Nap. Ovaj naziv odnosno sinonim sam ja definisala. Nadam se da će dopasti stručnjacima. Na kraju rad sam sebi dozvolila tu slobodu.

W-CDMA

Wideband Code Division Multiple Access

Def. „**Wideband CDMA** ist ein Verfahren, bei dem eine höhere *Bandbreite* verwendet und das Signal somit weniger störanfällig wird. *UMTS* basiert auf *WCDMA*.“

Que. ALB-MOB; S. 210

Syn. breitbandiges Codevielfachzugriffsverfahren

Qsin. UMTS; 3GSM, 3G

Def. „U osnovi 3G je **Wideband CDMA - W-CDMA** koji je kasnije unapređivan uvođenjem *TDD* umesto *FDD*-a i sinhronizacijom *up-linka* (SCDMA). Najavljivane su brzine do 14 Mb/s, ali se u praksi ostalo na 384 kb/s. Sistem omogućava video-call, koji je zbog male brzine najčešće neupotrebljiv.“

Izv. http://www.telekomunikacije.rs/arhiva_brojeva/ [23.08.2009]

Def. „**Wideband CDMA** je postupak proširenja kod UMTS-a. Signal se jako proširuje tako da zauzima veći opseg prenosa i postaje manje osetljiv na interferencije.“

Izv. MIR-EIG

Sin. širokopoljasni multipleks sa kodnom raspodelom, višestruki pristup za širokopoljasnom kodnom raspodelom

KvSin. UMTS, 3GSM, 3G

“

4. Nachschlagindex

0

"0G · 19

1

1G · 19

2

2.5G · 20

2G · 20

2PSK · 21

3

3.9G · 22

3G · 21

3G Gateway GPRS Support Node · 24

3G Mobile Switching Center · 23

3G Serving GPRS Support Node · 23

3G-GGSN · 24

3G-MSC · 23

3GPP · 22

3GPP LTE · 23

3G-SGSN · 23

3GSM · 23

4

4 Phase Shift Keying · 25

4G · 24

4PSK · 25

A

A3 · 26

A5 · 26

A8 · 27

AB · 27

Abis Interface · 28

Absolute Radio Frequency Channel Number · 38

AC · 28

Access Burst · 27

Access Grant Channel · 31

Access Network · 36

Access Point Name · 37

ACCH · 29

ACI · 30

Adaptive Multi Rate · 35

Adjacent Channel Interference · 30

Advanced Intelligent Network · 32

AGCH · 31

AI · 31

AIN · 32

A-Interface · 33

Air Interface · 31

Airtime · 33
Always-On · 34
AMR · 35
A-MSC · 34
AN · 36
Anchor Mobile Switching Center · 34
Anchor MSC · 34
APDU · 37
APN · 37
Application Protocol Data Unit · 37
ARFCN · 38
Associated Control Channel · 29
ATT · 39
Attenuation · 39
AuC · 40
Authentication Center · 28

B

Background Noise · 40
BAIC · 40
Bandwidth · 41
BAOC · 42
Barring of All Incoming Calls · 40
Barring of All Outgoing Calls · 42
Base Station · 49
Base Station Controller · 50
Base Station Identity Code · 51
Base Station Subsystem · 51

Base Station System · 52
Base Transceiver Station · 53
Basic Services · 42
BCCH · 43
BCH · 44
Bearer Independent Carrier Network · 46
Bearer Service · 44
BEP · 45
BER · 46
BICN · 46
Binary Phase Shift Keying · 48
B-Interface · 47
Bit Error Probability · 45
Bit Error Rate · 46
Bit Rate · 48
Blind Transport Format Detection · 52
BPSK · 48
Broadband Interference · 49
Broadcast Channel · 44
Broadcast Control Channel · 43
BS · 49
BSC · 50
BSIC · 51
BSS · 51
BTFD · 52
BTS · 53
Burst · 54

C

Call Control · 57

Call Deflection · 61

Call Forward Busy · 68

Call Forward Unconditional · 69

Call Forwarding No Reply · 68

Call Hold · 70

Call Waiting · 84

Calling Line Identification Restriction · 75

Calling Line Identification Presentation · 75

CAMEL · 54

Carrier · 55

Carrier Frequency · 56

Carrier Wave · 84

Carrier-to-Interference Ratio · 74

Carrier-to-Noise Ratio · 77

CC · 57

CCCH · 58

CCH · 59

CCI · 59

CCPCH · 60

CD · 61

CDM · 61

CDMA · 62

CDMA2000 · 63

Cell · 64

Cell Breathing · 65

Cell Global Identity · 69

Cell Hierarchy · 65
Cell ID · 66
Cell Reselection · 67
Cell Splitting · 67
Cellular Radio Network · 81
CFB · 68
CFNR · 68
CFU · 69
CGI · 69
CH · 70
Channel Coding · 71
Channelisation · 72
Chip · 72
Chip Rate · 73
C-Interface · 73
Cipherring Key · 140
CIR · 74
CLIP · 75
CLIR · 75
Cluster · 76
CN · 76
CNR · 77
Co-Channel Interference · 59
Code Division Multiple Access · 62
Code Division Multiple Access 2000 · 63
Code Division Multiplex · 61
Coding Schema · 82
Comfort Noise · 78

Common Control Channel · 58
Common Control Physical Channel · 60
Common Packet Channel · 80
Common Pilot Channel · 80
Common Traffic Channel · 83
Control Channel · 59
Control Plane · 78
Convolutional Coding · 79
Core Network · 76
CPCH · 80
CPICH · 80
CRN · 81
CS · 82
CTCH · 83
Customized Application for Mobile network Enhanced Logic · 54
CW · 84

D

DCCH · 85
DCH · 86
Dead Spot · 85
Dedicated Channel · 86
Dedicated Control Channel · 85
Dedicated Physical Channel · 89
Dedicated Physical Control Channel · 89
Dedicated Physical Data Channel · 90
Dedicated Traffic Channel · 91
Delay Spread · 87

D-Interface · 88
Discontinuous Transmission · 92
Downlink · 88
Downlink Shared Channel · 90
DPCCH · 89
DPCH · 89
DPDCH · 90
DSCH · 90
DTCH · 91
DTX · 92
Dummy Burst · 93

E

E-DCH · 93
EDGE · 94
EFR · 95
EGPRS · 95
E-Interface · 95
EIR · 96
Enhanced Data rates for GSM Evolution · 94
Enhanced Dedicated Channel · 93
Enhanced Full Rate · 95
Enhanced GPRS · 95
Equipment Identity Register · 96
ETSI · 96
European Telecommunications Standards Institute · 96

F

FACCH · 97

FACH · 98

Fading · 99

Fast Associated Control Channel · 97

FB · 100

FCCH · 100

FDD · 101

FDM · 101

FDMA · 102

F-Interface · 103

Fixed Mobile Convergence · 104

Fixed Mobile Integration · 105

Fixed Mobile Substitution · 106

FMC · 104

FMI · 105

FMS · 106

Forward Access Channel · 98

FR · 106

Frame · 107

Frequency Correction Burst · 100

Frequency Correction Channel · 100

Frequency Division Multiple Access · 102

Frequency Division Multiplex · 101

Frequency Division Duplex · 101

Full Rate · 106

G

- Gateway GPRS Support Node · 110
- Gateway Mobile Switching Center · 111
- Gb Interface · 107
- Gc Interface · 108
- Gd Interface · 108
- General Packet Radio Service · 113
- GERAN · 109
- GGSN · 110
- Gi Interface · 110
- Global System for Mobile Communications · 115
- GMSC · 111
- Gn Interface · 112
- GoS · 112
- Gp Interface · 113
- GPRS · 113
- GPRS Support Node · 116
- GPRS Tunneling Protocol · 116
- Gr Interface · 114
- Grade of Service · 112
- Groupe Spécial Mobile · 115
- Gs-Interface · 114
- GSM · 115
- GSM/EDGE Radio Access Network · 109
- GSN · 116
- GTP · 116
- Guard Band · 117
- Guard Time · 117

H

Half Rate · 122

Handoff · 120

Handover · 120

Handover Number · 121

Hard Handover · 118

Hidden Terminal · 119

High Speed Circuit Switched Data · 123

High Speed Downlink Packet Access · 124

High Speed Downlink Shared Channel · 124

High Speed OFDM Packet Access · 123

High Speed Packet Access · 125

High Speed Packet Access Plus · 126

High Speed Physical Downlink Shared Channel · 126

High Speed Shared Control Channel · 127

High Speed Uplink Packet Access · 128

HLR · 119

HO · 120

Home Location Register · 119

HON · 121

HR · 122

HSCSD · 123

HSDPA · 124

HS-DSCH · 124

HSOPA · 123

HSPA · 125

HSPA+ · 126

HS-PDSCH · 126

HS-SCCH · 127

HSUPA · 128

I

Idle Mode · 128

Idle State · 129

IMEI · 129

IMSI · 130

IMT-2000 · 131

IN · 131

Individual Subscriber Authentication Key · 140

Intelligent Network · 131

Inter Radio Access Technology Handover · 135

Inter-BSC Handover · 132

Intercell Handover · 133

Interleaving · 133

Inter-MSC Handover · 134

International Mobile Equipment Identity · 129

International Mobile Subscriber Identity · 130

International Telecommunications Union · 137

Internationale Mobile Telecommunications 2000 · 131

Inter-RAT Handover · 135

Intersystem Handover · 135

Intra-BSC Handover · 135

Intra-BTS Handover · 136

Intracell Handover · 136

Intra-MSC Handover · 136

ITU · 137

lu Interface · 138
lub Interface · 137
lu-cs Interface · 138
lu-ps Interface · 139
lur Interface · 139

K

Kc · 140
Ki · 140

L

LA · 141
LAC · 142
LAI · 142
LAU · 143
LBS · 144
Line-Of-Sight · 146
LLC · 144
LMSI · 145
Local Mobile Station Identity · 145
Location Area · 141
Location Area Code · 142
Location Area Identity · 142
Location Area Update · 143
Location Based Services · 144
Location Update · 148
Logical Channels · 146

Logical Link Control · 144
Long Term Evolution · 147
LOS · 146
LTE · 147
LUP · 148

M

Macrocell · 148
Macrodiversity · 148
MCC · 149
MCM · 160
Media Gateway · 150
MGW · 150
Microcell · 151
MMS · 151
MMSC · 152
MMS-Relay · 152
MMS-Server · 153
MNP · 154
Mobile Country Code · 149
Mobile Number Portability · 154
Mobile Originated Call · 155
Mobile Station · 156
Mobile Station ISDN Number · 158
Mobile Station Roaming Number · 159
Mobile Subscriber Identification Number · 157
Mobile Subscriber ISDN Number · 158
Mobile Subscriber Roaming Number · 159

Mobile Switching Center · 156
Mobile Terminated Call · 160
MOC · 155
Modulation · 155
MS · 156
MSC · 156
MSIN · 157
MSISDN · 158
MSRN · 159
MTC · 160
Multicarrier Modulation · 160
Multimedia Message Service · 151
Multimedia Message Service Center · 152
Multimedia Message Service Relay · 152
Multimedia Message Service Server · 153
Multipath Propagation · 161
Multislot Class · 162

N

National Mobile Subscriber Identity · 166
NB · 163
Near-Far Effect · 163
Network Switching Subsystem · 167
Next Generation Mobile Networks · 164
NGMN · 164
NLOS · 165
NMSI · 166
Node B · 166

No-Line-Of-Sight · 165

Normal Burst · 163

NSS · 167

P

Packet Access Grant Channel · 168

Packet Common Control Channels · 169

Packet Control Unit · 172

Packet Data Traffic Channel · 173

PAGCH · 168

Paging Channel · 170

Paging Control Channel · 169

Paging Indication Channel · 175

PCCCH · 169

PCCH · 169

PCH · 170

PCPCH · 171

PCU · 172

PDSCH · 172

PDTCH · 173

Phase Shift Keying · 178

Physical Channels · 174

Physical Common Packet Channel · 171

Physical Downlink Shared Channel · 172

PICH · 175

Picocell · 176

PLMN · 176

PSK · 178

Public Land Mobile Network · 176

Puncturing · 179

Q

QAM · 179

QoS · 181

QPSK · 181

Quadrature Amplituden Modulation · 179

Quadrature Phase Shift Keying · 181

Quality of Service · 181

Quantisation · 180

R

RA · 183

RACH · 183

Radio Access Network · 184

Radio Link Control · 186

Radio Link Protocol · 186

Radio Network Controller · 188

Radio Network Subsystem · 189

Radio Ressource Control · 189

Radio Subsystem · 190

RAN · 184

RAND · 185

Random Access Channel · 183

Random Number · 185

RAU · 185

Relay Mobile Switching Center · 187

Relay MSC · 187

RLC · 186

RLP · 186

R-MSC · 187

RNC · 188

RNS · 189

Routing Area · 183

Routing Area Update · 185

RRC · 189

RSS · 190

S

SACCH · 190

SB · 191

Scattering · 192

SCH · 192

SCP · 193

Scrambling · 194

Service Control Point · 193

Service Switching Point · 204

Serving GPRS Support Node · 196

SGSN · 196

Shadowing · 196

Short Message Service · 198

Short Message Service Center · 199

Signalling System #7 · 203

Signal-to-Noise Ratio · 199

Signed Response · 202
SIM · 197
Slow Associated Control Channel · 190
SMS · 198
SMSC · 199
SNR · 199
Soft Handover · 200
Soft-HO · 200
Source Coding · 201
Spreading · 202
SRES · 202
SS7 · 203
SSP · 204
SSS · 205
Subscriber Identity Module · 197
Super 3G · 205
Super Third Generation · 205
Supplementary Services · 205
Switching Subsystem · 205
Synchronisation Burst · 191
Synchronisation Channel · 192

T

TA · 206
Target MSC · 212
TCH · 207
TD-CDMA · 207
TDD · 208

TDM · 209
TDMA · 210
TE · 211
Temporary Mobile Subscriber Identity · 212
Terminal Equipment · 211
Time Division Code Division Multiple Access · 207
Time Division Duplex · 208
Time Division Multiple Access · 210
Time Division Multiplex · 209
Timeslot · 214
Timing Advance · 206
T-MSC · 212
TMSI · 212
Traffic Channel · 207
Transport Channels · 213
TS · 214
Turbo Code · 214

U

UE · 215
U_m-Interface · 215
UMTS · 216
UMTS Subscriber Identity Module · 218
UMTS Terrestrial Radio Access · 218
UMTS Terrestrial Radio Access Network · 219
Universal Mobile Telecommunication System · 216
Universal SIM · 218
Universal Terrestrial Radio Access · 218

Universal Terrestrial Radio Access Network · 219

Uplink · 217

User Equipment · 215

User Plane · 217

USIM · 218

UTRA · 218

UTRAN · 219

U_i-Interface · 220

V

VAD · 220

Visited MSC · 222

Visitor Location Register · 221

VLR · 221

V-MSC · 222

Voice Activity Detection · 220

W

W-CDMA · 223

Wideband Code Division Multiple Access · 223"

5. Literaturverzeichnis

5.1. Veröffentlichte Quellen

5.1.1 Primärliteratur

Kürzung	Titel des Werkes
LIP-MOB	Lipinski, Klaus, Mobilkommunikation, mitp lexikon, hrsg. Mitp-verlag, 2001 Bonn
SAU-GRU	Sauter, Martin, Grundkurs Mobile Kommunikationssysteme, von UMTS und HSDPA, GSM und GPRS zu Wireless und Bluetooth Piconetzen, 3. Auflage, GWV Verlag, Wiesbaden, 2008
LEH-MOB	Lehner, Franz, Mobile und drahtlose Informationssysteme, Technologien, Anwendungen, Märkte, Springer Verlag, Heidelberg, 2003
ALB-MOB	Alby, Tom, Das mobile Internet, Hanser Verlag, München, 2008
SCH-SYS	Schnabel, Patrick, Systeme der Mobilkommunikation, EPV Elektronik-Praktiker-Verlagsgesellschaft, Duderstadt, 2005
LÜK-SIG	Lüke, Hans Dieter, Signalübertragung, Grundlagen der digitalen und analogen Nachrichtenübertragungssysteme, Springer Verlag, Berlin, 1992
BEN-GRU	Benkner, Thorsten, Grundlagen des Mobilfunks, Schlembach Fachverlag, Wilburgstetten, 2007
DAV-DIG	David, Klaus; Benkner, Thorsten, Digitale Mobilfunksysteme, Teubner Verlag, Stuttgart, 1996
LÜD-MOB	Lüders, Christian, Mobilfunksysteme, Vogel Buchverlag, Würzburg, 2001

- BIA-MOB Biala, Jacek, Mobilfunk und Intelligente Netze, Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden, 1994
- POP-ELE Popovic, Branko, Elektromagnetika, Građevinska Knjiga, Beograd, 1989
- STO-OSN Stojanovic, I.S., Osnovi telekomunikacija, Građevinska Knjiga, Beograd, 1985
- DRA-REC Dragović, Ivan; Pavičević, Milan; Vujačić, Petar, Rečnik industrijske elektrotehnike nemačko-srpskohrvatski, Privredni pregled, Beograd, 1986
- FEI-ENC Feibel, Werner, Enciklopedija računarskih mreža“, Mikro Knjiga, Beograd, 1995

5.1.2 Sekundärliteratur

- BUD-GRU Budin, Gerhard, Grundlagen des Terminologischen Arbeitens, Auflage, April 2005
- BUD-WIS Budin, Gerhard, Wissensorganisation und Terminologie, Die Komplexität und Dynamik wissenschaftlicher Informations- und Kommunikationsprozesse“, Gunter Narr Verlag, Tübingen, 1996
- ARN-EIN Arntz, Reiner; Picht, Heribert; Mayer, Felix, Einführung in die Terminologiearbeit, Studien zur Sprache und Technik, Band 2, 6. verbesserte Auflage, Georg Olms Verlag, Hildesheim, Zürich, New York, 2009

5.2. Verzeichnis unveröffentlicher Quellen

Dieses Verzeichnis verweist im Gegensatz zum Literaturverzeichnis auf unveröffentlichte Quellen. Größtenteils besteht es aus unveröffentlichten Diplomarbeiten und Dissertationen, die maßgeblich Anteil an dieser Diplomarbeit haben.

Kürzung	Titel des Werkes
SCH-ECH	Schieber, Andreas, Echtzeitdienste in paketvermittelnden Mobilfunknetzen, Dissertation, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, 2003
SCH-MOB	Schopp, Michael, Mobilität in Kommunikationsnetzen – Konzepte, Modellierung und Leistungsbewertung, Dissertation, Universität Stuttgart, 2001
HAR-AGE	Hartmann, Jens, Agentenbasiertes Kommunikationskonzept zur Realisierung von E-Commerce-Diensten in zellularen Mobilfunknetzen – Entwurf, Implementierung und Bewertung, Dissertation, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, 2001
HEI-LEI	Heier, Silke, Leistungsbewertung der UMTS Funkschnittstelle, Dissertation, Rheinisch Westfälische Technische Hochschule, Aachen, 2003
KOJ-WCD	Kojić, Dejan, W-CDMA –radio interfejs UMTS-a, diplomski rad, Univerzitet u Novome Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2007
MIH-PRO	Mihić, Nataša, Projektovanje mreže u GSM sistemu, diplomski rad, Univerzitet u Novome Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2005

- ŠAJ-STA Šajnović, Dalibor, Standard za bežični prenos podataka IEEE 802.11n, diplomski rad, Univerzitet u Novome Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2008
- STO-SIG Stojanović, Renata, Sigurnost u GSM sistemu, diplomski rad, Univerzitet u Novome Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2006

5.3. Internetquellen

www.itwissen.info

<http://de.wikipedia.org>

www.nt.ruhr-uni-bochum.de/Pdf/Courses/...nt/.../kai_daniel.pdf

<http://gdd.gs1.org/gdd/public/default.asp>

http://projects.htl-klu.at/Projekt_0607/pr5aht08/Internet/Gesamtdokumentation.doc

<http://www.umtslink.at>

http://www.umtslink.at/index.php?pageid=umts_architektur

<http://www.edzix.net/tehnologije%20m-komrca.html>

www.elfak.ni.ac.yu/.../5.%20Celularni%20%20koncept%20i%20GSM%20sistem.pdf

www.elfak.ni.ac.yu/phptest/.../mobilne.../8.%20Konvergencija.pdf

http://www.elfak.ni.ac.rs/phptest/new/html/Studije/predavanja-literatura/mobilne_telekomunikacije/7.%

www.heuermann.fh-aachen.de/files/knowledge/.../UMTS-System.pdf

http://www.datenschutz-praxis.de/lexikon/v/visited_mobile_switching_center.html

<http://sr.wikipedia.org>

<http://sr.wikipedia.org/sr-el/UMTS>

www.telfor.rs/telfor2002/radovi/2-18.pdf

www.telfor.rs/telfor2001/radovi/6-3.pdf

www.telfor.rs/telfor2001/radovi/2-5.pdf

http://2007.telfor.rs/files/radovi/04_05.pdf

www.wissen.de

http://www.datenschutz-praxis.de/lexikon/d/delay_spread.html

www.tron-inter.net/doktor/3G_mobilna_telefonija.PDF

<http://pedja.supurovic.net/zasto-neki-bezicni-uredaji-imaju-dve-ili-tri-antene-wireless-antenna-diversity>

<http://www.ogledalo.rs/networking/wireless/326.html>

www.viser.edu.rs/download.php?id=4374

www.etfbl.net/dokument.php/6298/1/GPRS.pdf

<http://www.scribd.com/doc/6813152/Novi-Servisi2007-Skripta-Radova>

http://www.automatika.rs/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=245

<http://arhiva.glas-javnosti.rs/arhiva/2003/01/26/srpski/Z03012501.shtml>

www.tm.uni-karlsruhe.de/.../MK-02-DrahtloseTelekommunikationssysteme_SS07_4up.pdf

<http://www.info-mob.com/clanci/sim-kartice.html>

http://www.telekomunikacije.rs/arhiva_brojeva/

www.cm-networks.de

www.umts-forum.org

www.telekom.at

www.mobilkom.at

www.mobilkomaustria.com

www.mobilkomaustriagroup.com

www.vipmobile.rs

www.3gpp.org

www.3gpp2.org

www.etsi.org

www.itu.int

www.wipo.int

www.freepatentsonline.com

www.patent-de.com

<http://books.google.at>

www.nobbi.com

<http://wapedia.mobi/de/>

<http://ieeexplore.ieee.org/>

www.iate.europa.eu

www.scribd.com

www.saobracaj.net

<http://www.ibk.tuwien.ac.at>

<http://www.nt.tuwien.ac.at>

<http://www.ktios.net/>

<http://www.etf.bg.ac.rs>

www.computerwelt.at

www.gmsworld.com

www.dafu.de

www.datenschutz-praxis.de

www.heise.de/mobil

www.ctmagazin.de

<http://www.unibw.de>

<http://pt.com/page/tutorials/ss7-tutorial/>

www.anywhereyougo.com

www.webopedia.com

www.whatis.techtarget.com

<http://de.wikipedia.de>

www.rtr.at

www.fmk.at

www.senderkataster.at

<http://www.informatm.com/itmgcontent/icoms/s/press-releases/20017545629.html>

www.wolfsoft.net

6. Anhang

6.1. Lebenslauf

Amela Mirković (geb. Emrić)

Geburtsdatum: 27. 03. 1968
 Geburtsort: Bihać, Bosnien und Herzegowina
 Staatsangehörigkeit: Österreicherin
 Familie: 2 Kinder, geb. 1994 und 1996

Ausbildung

1974 - 1986 Volksschule und Neusprachliches Gymnasium/Wien
 1986 Matura
 1986 - laufend Studium der Übersetzungswissenschaft
 Serbisch, Kroatisch, Bosnisch, Japanisch
 & Sozial- und Kulturanthropologie /Uni Wien

Beruflicher Werdegang

1989 - 1999 Kursleiterin an der VHS Mödling
 (Deutsch als Fremdsprache, Serbisch/Kroatisch)
 1991 - 1994 Kursleiterin und Flüchtlingsbetreuerin in Mödling BFI NÖ
 1991 - 1994 DaF-Lehrerin an der Hauptschule
 Wien 17., Arzbergergasse 2
 1994/95 Kinderbetreuung
 1996 DaF-Lehrerin an der Volksschule
 Wien 15., Selzergasse 15
 1996 – 98 Kinderbetreuung
 März 2000 – Juni 2000 Praktikum im Bundesrechenzentrum als
 Juniorprogrammiererin (Visual Basic 6, Oracle)
 Juni 2000 IT-Projektmanagement beim
 Wr. Krankenanstaltenverbund
 Juni 2000 – April 2004 System- und Netzwerkadministration
 abzwien.techno media center
 Mai 2004 System- und Netzwerkmanagement beim WAFF
 (Wiener Arbeitnehmer/Innen Förderungsfonds)
 Juni 2004 Technikerin bei Ticket Express (ÖTicket)
 August 2004 – Mai 2005 System- und Netzwerkadministration abz.austria
 Mai 2005 – Sept. 2008 abz.austria IT Leitung
 seit Oktober 2008 abz.austria IKT-Stabstellenleitung

Berufliche Weiterbildung

Juni 1999 – Juni 2000	Qualifizierung zur Netzwerkadministratorin am abzwien.techno media center
April 2001 – Dezember 2001	Zertifizierung zum Microsoft Certified Systems Administrator (MCSA + Messaging) und Microsoft Certified Systems Engineer (MCSE)
Jänner 2004	Zertifizierung zum Microsoft Certified Database Administrator (MCDBA)
Jänner 2004 – Februar 2004	Lehrgang Cisco Certified Networking Associate (CCNA) und CISCO-Trainerin am WIFI Wien
März 2004 – Oktober 2004	Teilnahme an SIQUA - Lehrgang zur Erweiterung interkultureller Kompetenzen der EU

Auslandsaufenthalte

1987/88	Auslandsaufenthalt in SFR Jugoslawien an den Universitäten in Novi Sad und Belgrad
---------	--

Übersetzungen

seit 1999	Übersetzungen für Frauenministerium und Frauensektion im Bundeskanzleramt
	Übersetzung von „Srbija i Albanija“ (Serbien und Albanien), Dimitrije Tucović, Beograd 1914, aus dem Serbischen ins Deutsche

6.2. Kurzfassung

Mobilkommunikation ist eine spezielle Form der Telekommunikation. Eine der wichtigsten Kommunikationstechnologien ist Mobilfunk.

Millionen von Menschen in Europa nutzen diese Sprach- und Datenkommunikation bereits täglich. Sehr wenige wissen, wie Mobilkommunikation funktioniert und welche Funktionsweisen Mobilfunk hat.

Man findet kaum öffentliche Terminologiesammlungen zum Thema Mobilkommunikation bzw. Mobilfunk. In der IATE, der mehrsprachigen Terminologiedatenbank der EU ist diese spezifische Terminologie zum Teil erfasst.

Diese Terminologearbeit soll vor allem der Erfassung und Verbreitung der Termini in Deutsch und der Nicht-EU-Sprache Serbisch dienen.

6.3. Abstract

Mobile communications are a special form of telecommunications. One of the most important communications technologies is mobile radio network.

Millions of Europeans are daily using this kind of voice and data communication. Only a few know how mobile communications function and how they are applied in mobile radio network.

Terminology work of mobile communications or rather mobile radio network is rarely published. The IATE, the InterActive Terminology database for Europe, records parts of this special terminology.

This terminology work should mainly record and spread the terms in German language and in Serbian, a non-EU language.