

# Finanz- und Technologieglossar

## FINANZGLOSSAR

**ACCUMULATED BENEFIT OBLIGATION (ABO)** ◦ Höhe der Verbindlichkeiten eines Pensionsplanes im Falle einer Fälligkeit zum Zeitpunkt der Berechnung.

**ADS** ◦ American Depositary Shares – ADS sind in den USA gehandelte Aktienzertifikate über nicht amerikanische Aktien. Sie erleichtern nicht amerikanischen Unternehmen den Zugang zu US-amerikanischen Kapitalmärkten und bieten so US-amerikanischen Anlegern Investitionsmöglichkeiten in nicht amerikanische Gesellschaften. Infineons ADS werden an der New York Stock Exchange (NYSE) gehandelt (Verhältnis ADS:Aktie = 1:1).

**AUSGLIEDERUNG** ◦ Rechtliche Verselbständigung von Unternehmensteilen (zum Beispiel Geschäftsgebieten).

**BRUTTO-CASH-POSITION** ◦ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente und Wertpapiere des Umlaufvermögens.

**BRUTTOERGEBNIS VOM UMSATZ** ◦ Umsatz abzüglich Herstellungskosten des Umsatzes.

**CASH-FLOW** ◦ Zahlungswirksamer Saldo aus Mittelzuflüssen und -abflüssen innerhalb eines Geschäftsjahrs. Der Cash-Flow ist Teil des Konzernabschlusses und zeigt für einen bestimmten Zeitraum, aus welchen Quellen sich eine Gesellschaft finanziert und wofür die Zahlungsmittel verwendet wurden, gegliedert nach laufender Geschäftstätigkeit (Mittel, die durch Kauf/Verkauf von Produkten und Dienstleistungen generiert wurden), Investitionstätigkeit (Mittelabfluss einer Gesellschaft für Investitionen oder Mittelzufluss aus Desinvestitionen) und Finanzierungstätigkeit (Mittelzufluss durch die Ausgabe von Aktien, Anleihen und Darlehen beziehungsweise Mittelabfluss durch die Rücknahme von Aktien und Anleihen beziehungsweise Rückzahlung von Darlehen).

**DAX** ◦ Deutscher Aktienindex – der Index bildet die Wertentwicklung der Aktien der 30 hinsichtlich Orderumsatz und Marktkapitalisierung größten deutschen Aktiengesellschaften ab, die an der Frankfurter Wertpapierbörse gehandelt werden.

**DERIVATE** ◦ Produkte, deren Wert sich hauptsächlich von Preisen, Preisschwankungen und Preiserwartungen des zugrunde liegenden Basisinstruments (zum Beispiel Aktien, Devisen, Zinspapiere) ableitet.

**EBIT** ◦ Earnings Before Interests and Taxes – bei Infineon ist Ebit definiert als Ergebnis vor Zinsen und Steuern. Dies ist die Kennzahl, mit der Infineon die operative Ertragskraft seiner Segmente bewertet.

**EBIT-MARGE** ◦ Kennzahl zur Bestimmung der operativen Ertragskraft, die das Ebit im Verhältnis zum Umsatz darstellt.

**EQUITY-METHODE** ◦ Bewertungsmethode für Anteile an assoziierten Unternehmen, bei denen wir einen maßgeblichen Einfluss auf die Finanz- und Geschäftspolitik haben.

**ERGEBNISANTEILE, AUF KONZERNFREMDE GESELLSCHAFTER ENTFALLENDE KAPITALANTEILE** ◦ Anteile am Jahresergebnis, die nicht dem Konzern, sondern Konzernfremden, die Anteile an nahestehenden Unternehmen des Konzerns halten, zugerechnet werden.

**ERGEBNIS JE AKTIE BZW. KONZERNJAHRESÜBERSCHUSS/-FEHLBETRAG JE AKTIE** ◦ Das unverwässerte Konzernergebnis je Aktie wird ermittelt, indem der Konzernjahresüberschuss/-fehlbetrag durch den gewichteten Durchschnitt der Aktien, die im Berichtszeitraum (Quartal oder Geschäftsjahr) ausstanden, dividiert wird. Das verwässerte Konzernergebnis je Aktie wird errechnet, indem der Konzernjahresüberschuss/-fehlbetrag durch den gewichteten Durchschnitt der Aktien, die im Berichtszeitraum ausstanden, zuzüglich der Zahl der Aktien, die emittiert würden, falls ausstehende Aktienoptionen, zugeteilte Aktienrechte und Wandelschuldverschreibungen ausgeübt bzw. gewandelt würden, dividiert wird.

**FREE-CASH-FLOW** ◦ Saldo des Mittelzuflusses beziehungsweise -abflusses aus laufender Geschäftstätigkeit und des Mittelabflusses aus Investitionstätigkeit, bereinigt um kurzfristig verfügbare Wertpapiere.

**GOODWILL (GESCHÄFTS- ODER FIRMENWERT)** ◦ Immaterieller Vermögenswert, der im Rahmen einer Unternehmensakquisition entstehen kann. Er stellt den Betrag dar, mit dem der Kaufpreis (die Kosten) für eine erworbene Gesellschaft den angenommenen Marktwert der erworbenen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten übersteigt. Nach US-GAAP wird der Geschäfts- oder Firmenwert nicht über eine Nutzungsdauer abgeschrieben, sondern bei einer eventuellen Wertminderung durch eine außerplanmäßige Abschreibung reduziert. Die Überprüfung des Wertes erfolgt mindestens einmal jährlich.

**IFRS** ◦ International Financial Reporting Standards; Infineon stellt den Konzernabschluss gemäß den Vorgaben von IFRS auf, soweit diese von der Europäischen Union übernommen sind.

**JOINT VENTURE** ◦ Vereinbarung über die Zusammenarbeit verschiedener Gesellschaften zum Betrieb eines gemeinsamen Unternehmens.

**LATENTE STEUERN** ◦ Da die steuerliche Gesetzgebung des Öfteren von den handelsrechtlichen Vorgaben abweicht, können Unterschiede zwischen (a) dem zu versteuernden Einkommen und dem handelsrechtlichen Ergebnis vor Steuern vom Einkommen und vom Ertrag und (b) der steuerlichen Bemessungsgrundlage von Vermögensgegenständen oder Verbindlichkeiten und ihren jeweiligen Buchwerten entstehen. Eine latente Steuerverbindlichkeit und der zugehörige Aufwand entstehen aus dem Einkommen, das bereits handelsrechtlich, jedoch nicht steuerrechtlich erfasst ist. Umgekehrt entsteht eine latente Steuerforderung, wenn der Aufwand erst in Zukunft steuerlich abzugsfähig ist, jedoch handelsrechtlich bereits erfasst wurde.

**NAMENSAKTIE** ◦ Aktien, die auf den Namen einer bestimmten Person lauten. Diese Person wird entsprechend den aktienrechtlichen Vorgaben mit einigen persönlichen Angaben sowie der Aktienanzahl in das Aktienregister der Gesellschaft eingetragen. Nur wer im Aktienregister der Gesellschaft eingetragen ist, gilt gegenüber der Gesellschaft als Aktionär und kann beispielsweise seine Rechte in der Hauptversammlung ausüben.

**NETTO-CASH-POSITION** ◦ Brutto-Cash-Position minus kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten.

**PROJECTED BENEFIT OBLIGATION (PBO)** ◦ Höhe der Verbindlichkeiten eines Pensionsplanes zum Zeitpunkt der Berechnung, unter der Annahme, dass der Plan weitergeführt wird und nicht in absehbarer Zeit ausläuft.

**SEC** ◦ Securities and Exchange Commission. Die Börsenaufsichtsbehörde in den USA.

**US-GAAP** ◦ Accounting Principles Generally Accepted in the United States of America; US-amerikanische Normen der Rechnungslegung.

## TECHNOLOGIEGLOSSAR

**2G** ◦ Zweite Generation des Mobilfunks – digitale Mobiltelefonie. Nach den analogen Netzen (erste Generation) bekommt der Teilnehmer hier mit digitalen Signalisierungen einheitlich gute Sprachqualität und zahlreiche Datendienste. Mobilfunkstandard der zweiten Generation in Europa: GSM.

**2,5G** ◦ Gegenwärtig am weitesten verbreitete Infrastruktur des Mobilfunks. Mobilfunkstandard der 2,5-Generation in Europa: GPRS.

**3G** ◦ Dritte Generation des Mobilfunks. Sprache und Daten werden gemeinsam breitbandig – also mit wesentlich höherer Transportkapazität als bei der zweiten Generation – übertragen. Mobilfunkstandard der dritten Generation in Europa: UMTS.

**300-MILLIMETER-TECHNOLOGIE** ◦ Oberbegriff für die Herstellung und Prozessierung von Wafern mit einem Durchmesser von 300 Millimetern.

**300-MILLIMETER-FABRIK** ◦ Eine Halbleiterfabrik, die Wafer mit einem Durchmesser von 300 Millimetern verarbeiten kann.

**ABS** ◦ Antiblockiersystem. Elektronisches Sicherheitssystem für das Kraftfahrzeug, das bei starkem Bremsen das Blockieren der Räder verhindert.

**ADSL2, ADSL2+** ◦ ADSL2 und ADSL2+ sind Weiterentwicklungen der ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)-Norm, die vor allem die Datenraten und Reichweite einer ADSL-Verbindung verbessern. Die Verbesserung der Reichweite erlaubt es dem Netzbetreiber, ADSL einer größeren Zahl potenzieller Kunden anzubieten, während die höheren Datenraten neue Dienste wie hochauflösendes Fernsehen (HDTV) über das Internet ermöglichen. ADSL2+ erhöht die maximale Datenrate auf 25 Megabit pro Sekunde in Empfangsrichtung gegenüber 16 Megabit pro Sekunde für ADSL2. Mit einer solchen Datenrate können ohne Weiteres mehrere (einzelne HD-) TV-Kanäle übertragen werden.

**ASIC** ◦ Application Specific Integrated Circuit. Logikschaltung, die auf speziellen Kundenwunsch für eine spezifische Nutzung konstruiert wurde.

**ASSP** ◦ Application Specific Standard Product. Standardprodukt, das für eine spezifische Nutzung konstruiert wurde und von vielen Kunden genutzt werden kann.

**BACK-END-FERTIGUNG** ◦ Teil des Halbleiterherstellungsprozesses, der ausgeführt wird, nachdem der Wafer den Reinraum verlassen hat (vgl. Front-End-Fertigung). Zu diesem Vorgang gehören die Überprüfung der Chips auf dem Wafer, etwaige notwendige Reparaturen der Chips, Sägen der Wafer und Verpackung der einzelnen Chips. Immer mehr Halbleiterhersteller lagern den Montagevorgang an unabhängige Montageunternehmen aus, einige sogar das Testen. Ein Großteil der Montageunternehmen befindet sich in Ländern des pazifischen Raumes.

**BASISBAND-CHIP** ◦ Im Basisband-Chip werden die empfangenen und zu sendenden digitalen Signale verarbeitet. Dieser komplexe Baustein enthält üblicherweise einen digitalen Signalprozessor, einen Mikrocontroller, Speicher und analoge Schaltungen. Er bildet gewissermaßen das Herz eines drahtlosen Kommunikationssystems.

**BIT** ◦ Informationseinheit, die einen von zwei Werten annimmt, zum Beispiel „richtig“/„falsch“ oder „0“/„1“.

**BLUETOOTH** ◦ Technologie zur Funkübermittlung von Sprache und Daten über kurze Strecken.

**BURIED WORDLINE** ◦ Eine neue DRAM-Zellenarchitektur, bei der die Trench-Technik in anderer Form zum Einsatz kommt: Der eigentliche Speicherkondensator wird künftig nicht mehr in Form eines tief ins Silizium eingesetzten Grabens (Trench) realisiert, sondern oberhalb der Word- und Bit-Anschlussleitungen und der Schalttransistoren „aufgestapelt“ (Stack). Man erzeugt auf dem Wafer trotzdem Größen, in denen aber jetzt statt der Speicherkondensatoren die „Word“-Anschlusspfade zu den Speicherzellen liegen, die sogenannten Wordlines; die Zellenarchitektur heißt deshalb Buried Wordline (buried bedeutet unterirdisch, erdverlegt). Schließlich soll die Buried-Wordline-Technik durch einen optimierten und vereinfachten Zellaufbau für geringere Fertigungskosten sorgen und gleichzeitig die Leistungsaufnahme der DRAM-Chips senken.

**BYTE** ◦ Maß für Informationseinheit bei Datenverarbeitungsanlagen. Ein Byte entspricht acht Bit. (vgl. Bit).

**CHIPKARTE** ◦ Kunststoffkarte mit eingebautem Speicherchip oder Mikroprozessor; kann mit Geheimzahl kombiniert werden.

**CMOS** ◦ Complementary Metal Oxide Substrate. Halbleiter-Standardfertigungstechnologie, um Mikrochips mit geringem Energieverbrauch und hohem Integrationsgrad zu produzieren.

**CoolMOS** ◦ Hochvolt-Leistungstransistor für Spannungen von 300 bis 1.200 Volt.

**CPE** ◦ Customer Premises Equipment bezeichnet Teilnehmer-Endgeräte in einem Computernetzwerk, einem Telefonnetz oder bei Telefonanlagen. Diese Endgeräte gehören in der Regel dem Endverbraucher oder Kunden und sind an ein Fernsprech- oder Datennetz (Internet oder LAN) angeschlossen. Telefone, Faxgeräte und Modems sind die häufigsten CPE-Geräte. Im DSL-Kontext wird CPE zur Bezeichnung von DSL-Modems verwendet.

**DECT** ◦ Digital Enhanced Cordless Telecommunications. Einheitlicher europäischer Standard für digitale schnurlose Kommunikationssysteme.

**DRAM** ◦ Dynamic Random Access Memory. Aufgrund der hohen Integrationsdichte und des daraus resultierenden niedrigen Preises weit verbreitete Speicherchip-Technologie. Beispiele für DRAM-Chips sind SDRAM, DDR DRAM, Graphics RAM, Mobile-RAM (vgl. RAM).

**DSL** ◦ Digital Subscriber Line. Eine breitbandige digitale Teilnehmeranschlussleitung über das Telefonnetz.

**EDGE** ◦ Enhanced Data Rates for GSM Evolution. Bezeichnet eine Technik zur Erhöhung der Datenrate in GSM-Mobilfunknetzen. EDGE ist wie GPRS eine evolutive Weiterentwicklung der GSM-Technik, die sich mit mäßigem Aufwand in die Mobilfunknetze einbauen lässt.

**EIN-CHIP-LÖSUNG** ◦ Auf solch einem Chip werden die Funktionen mehrerer Chips zusammengeführt. Ein Anwendungsgebiet ist zum Beispiel das Mobiltelefon, für das die drei wichtigsten Chips – Basisband, Hochfrequenz-Transceiver und Stromversorgungs-Chip – monolithisch vereint werden. In den neueren Generationen wird auch noch ein Speicher integriert. Die Ein-Chip-Lösung reduziert die Anzahl der benötigten Komponenten und damit die Test- und Bestückungskosten.

**ESP** ◦ Elektronisches Stabilitätsprogramm. Eine Technik in Kraftfahrzeugen, die mittels Sensoren und Computer durch gezieltes Abbremsen einzelner Räder dem Schleudern gegensteuert.

**eWLB** ◦ embedded Wafer-Level Ball Grid Array. → SEITE 44 UND 45.

**FRONT-END-FERTIGUNG** ◦ Verarbeitung von Wafern, die im Reinraum durchgeführt wird. Zu den wesentlichen Verarbeitungsschritten zählen Belichtung, Ionenimplantation und das Aufbringen von Metallisierungsschichten. Nachdem die Verarbeitung der Wafer im Reinraum beendet ist – insgesamt bis zu 500 Arbeitsschritte –, werden sie an die Back-End-Fertigung weitergeleitet; dort werden sie getestet und gehäust. (vgl. Back-End-Fertigung)

**GIGA** ◦  $2^{30}$  im informationstechnischen Sinn, zum Beispiel Gigabit (Gbit), Gigabyte (GByte).

**GPRS** ◦ General Packet Radio Service heißt eine neue Mobilfunkgeneration der 2,5-Gruppe für höhere Datenübertragungsraten (bis zu 115 Kilobit pro Sekunde) in GSM-Netzen.

**GPS** ◦ Global Positioning System. Satellitengestütztes Funkortungsverfahren zur Positionsbestimmung aufgrund von Laufzeitunterschieden der empfangenen Signale.

**GRAFIKSPEICHER** ◦ Eine spezielle erweiterte Variante von Speicher-Bausteinen, die für Grafikanwendungen optimiert und auf hochwertigen Grafikkarten verwendet wird. Mithilfe einer internen Kommando-Pipeline können Zugriffssequenzen auf dem Chip gepuffert und hierdurch höhere Zugriffsbandbreiten erreicht werden.

**GSM/GPRS** ◦ Das Global System for Mobile Communication ist heute weltweit das am meisten genutzte digitale Mobilfunksystem (vgl. 2G und 2,5G).

**HALBLEITER** ◦ Kristalliner Werkstoff, dessen elektrische Leitfähigkeit durch Einbringung von Dotierstoffen (in der Regel Bor oder Phosphor) gezielt verändert werden kann. Halbleiter sind beispielsweise Silicium und Germanium. Der Begriff wird auch für ICs aus diesem Werkstoff verwendet.

**HDTV** ◦ High Definition Television ist ein Sammelbegriff, der eine Reihe von Fernsehnormen bezeichnet, die sich gegenüber dem herkömmlichen Fernsehen durch eine erhöhte vertikale, horizontale und/oder temporale Auflösung auszeichnen. Damit geht die Umstellung des Seitenverhältnisses von 4:3 auf 16:9 einher.

**HERTZ** ◦ Hertz (Kurzzeichen Hz) ist die Einheit für die Frequenz. Die Einheit wurde nach dem deutschen Physiker Heinrich Rudolf Hertz benannt. Die Frequenz ist die Anzahl der Schwingungen pro Sekunde, allgemeiner auch die Anzahl von beliebigen sich wiederholenden Vorgängen pro Sekunde. Häufig verwendete Einheiten sind Kilohertz (tausend Schwingungen pro Sekunde), Megahertz (eine Million Schwingungen pro Sekunde) und Gigahertz (eine Milliarde Schwingungen pro Sekunde).

**HOCHFREQUENZ(HF)-TRANSCIEVER** ◦ „Transceiver“ ist ein Kunstwort aus Transmitter (= Sender) und Receiver (= Empfänger). Es beschreibt für die drahtgebundene und drahtlose Kommunikation eine Kombination aus Send- und Empfangsschaltung in einer Einheit. Hochfrequenz-Transceiver werden in der drahtlosen Kommunikation eingesetzt, zum Beispiel in Mobil- und Schnurlos-Telefonen.

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20

**HOME-GATEWAY** ◦ Über das Home-Gateway können Daten mit hoher Geschwindigkeit vom und zum Privathaushalt übertragen werden. Sie gelten als der nächste evolutionäre Schritt nach dem Fernsehempfänger (Decoder).

**HSDPA** ◦ High Speed Download Packet Access. Ein Übertragungsverfahren des Mobilfunkstandards der dritten Generation, UMTS. HSDPA ermöglicht eine schnelle Datenübertragung von der Basisstation zum Mobilfunkgerät mit derzeit bis zu 7,2 Megabit pro Sekunde. So können große Datenmengen wie etwa Filme, Bilder, Internet-Seiten oder E-Mails sehr schnell auf dem mobilen Gerät empfangen werden. HSDPA wird nicht nur in Mobiltelefonen verwendet, auch viele Notebook-Benutzer arbeiten per Datenkarte mit der schnellen mobilen Datenverbindung.

**HSUPA** ◦ High Speed Uplink Packet Access. Wie HSDPA ein Übertragungsverfahren des Mobilfunkstandards der dritten Generation, UMTS. HSUPA ermöglicht eine schnelle Datenverbindung vom Mobilfunkgerät zur Basisstation mit derzeit bis zu 5,8 Megabit pro Sekunde. Große Datenmengen wie Bilder, Filme oder E-Mails können so vom mobilen Gerät gesendet werden. HSUPA befindet sich noch im frühen Stadium des Ausbaus.

**IC** ◦ Integrated Circuit (integrierte Schaltung). Bauelement auf Basis eines Halbleitermaterials wie beispielsweise Silicium, auf dem zahlreiche Komponenten wie Transistoren, Widerstände, Kondensatoren und Dioden integriert und miteinander verbunden sind.

**IHM** ◦ IGBT High-Power Module. Halbleiter-Leistungsmodule mit mehreren internen IGBTs (vgl. IGBT-Modul), das auf das Schalten von Lasten im Megawatt-Bereich ausgelegt ist.

**IGBT-MODUL** ◦ Insulated-Gate-Bipolar-Transistor-Modul (Bipolartransistor mit isolierter Gate-Elektrode). Ein IGBT ist ein Halbleiterbauelement, das aufgrund seiner Robustheit, hohen Sperrspannung und nahezu leistungslosen Ansteuerung Anwendung in der Leistungselektronik findet. Mehrere IGBTs, zusammengeschaltet und in einem Gehäuse verpackt, nennt man Modul. Diese Module werden für die Ansteuerung von Elektromotoren im Automobilbereich wie auch im Industriebereich eingesetzt. Drehzahl und Drehmoment des Elektromotors können stufenlos reguliert werden. Auch Züge wie der deutsche ICE oder der französische TGV nutzen für die effiziente Ansteuerung der Elektroantriebe IGBT-Module.

**IPTV** ◦ Internet Protocol Television. Damit wird die digitale Übertragung von Fernsehprogrammen und Filmen über ein digitales Datennetz bezeichnet. Hierzu wird das dem Internet zugrunde liegende Internet-Protokoll (IP) verwendet. Die Übertragung von digitalen Videosignalen erfordert eine hohe Datenrate (etwa sechs bis acht Megabit pro Sekunde für HDTV). Daher ist IPTV erst durch die weite Verbreitung von Breitbandanschlüssen zum Teilnehmer (zum Beispiel ADSL2/2+, VDSL2 oder Kabelmodem) und die Einführung neuer Kompressionsmethoden möglich geworden.

**ISDN** ◦ Integrated Services Digital Network. Verbindungsstandard, der Telekommunikationsdienste wie Telefon, Telefax oder Datenkommunikation in einem Netz integriert.

**KILO** ◦  $2^{10}$  im informationstechnischen Sinn, zum Beispiel Kilobit (Kbit), Kilobyte (KByte).

**LEISTUNGSHALBLEITER** ◦ In den letzten 30 Jahren haben Leistungshalbleiter in der Antriebstechnik ebenso wie in der Energieübertragung und -verteilung weitgehend die elektromechanischen Lösungen verdrängt, weil mit ihnen hohe Energieflüsse fast nach Belieben geformt werden können. Der Vorteil der Bauelemente besteht darin, dass sie extrem schnell – typischerweise innerhalb von Bruchteilen von Sekunden – zwischen den Zuständen „offen“ und „geschlossen“ wechseln können. Durch die schnelle Folge von Ein/Aus-Pulsen kann fast jede beliebige Form des Energieflusses nachgebildet werden, beispielsweise auch eine Sinuswelle.

**LTE** ◦ Long-Term Evolution. LTE wird als die derzeit vielversprechendste Alternative für den UMTS-Nachfolgestandard angesehen. Die ersten Labortests versprechen eine Übertragungsrate von 100 Megabit pro Sekunde. Damit soll es den Mobilfunkanbietern möglich sein, neben Sprache auch interaktive Dienste inklusive Hochgeschwindigkeitsdatentransfer und Fernsehen (IPTV) anzubieten.

**MEGA** ◦  $2^{20}$  im informationstechnischen Sinn, zum Beispiel Megabit (Mbit), Megabyte (MByte).

**MIKROCONTROLLER** ◦ Mikroprozessor, der auf einem einzelnen IC, mit Speicher und Schnittstellen kombiniert, integriert ist und als eingebettetes System funktioniert. In einem Mikrocontroller lassen sich komplexe logische Schaltungen realisieren und per Software kontrollieren.

**MIKROMETER** ◦ Metrisches Längenmaß. Entspricht dem millionsten Teil eines Meters ( $10^{-6}$  Meter), das Symbol ist  $\mu\text{m}$ . Der Durchmesser eines Menschenhaars beträgt zum Beispiel 0,1 Millimeter oder 100 Mikrometer.

**MOBILFUNK-PLATTFORM** ◦ Diese Plattform ist ein funktionierendes Mobiltelefon, dem der Kunde nur noch einige Peripherie wie etwa Gehäuse, Tastatur, Akku und Display hinzufügen muss. So ist es auch für Kunden ohne große technische Expertise möglich, ein Mobiltelefon zu entwerfen, zu fertigen und zu vertreiben.

**PDA** ◦ Personal Digital Assistant. Elektronisches Adress-, Termin- und Notizbuch; wird im Allgemeinen mit dem PC synchronisiert.

**PLATTFORM** ◦ siehe Mobilfunk-Plattform.

**RAM** ◦ Random Access Memory (Halbleiterspeicher mit wahlfreier Adressierung). Die Namensgebung leitet sich von der sequenziellen Adressierung eines Bandspeichers ab, wo im Gegensatz hierzu die Daten nur sequenziell gelesen werden konnten. Auch als Haupt- oder Arbeitsspeicher bezeichneter Datenspeicher, enthält Programme und Daten. Beispiele sind SRAM und SDRAM (vgl. DRAM).

**SERVER** ◦ Oberbegriff für leistungsfähige Rechner in Computernetzwerken, die unterschiedlichen Aufgaben zugeordnet sind. Beispiele sind Drucker-Server, Web-Server, Mail-Server, Datenbank-Server usw.

**SILICIUM** ◦ Chemisches Element mit halbleitenden Eigenschaften. Silicium ist das wichtigste Ausgangsmaterial in der Halbleiterindustrie.

**SHDSL** ◦ Single-Pair of Highspeed Digital Subscriber Line. Eine symmetrische DSL-Übertragungstechnik in digitalen Weitverkehrsnetzen, bei der Übertragungsraten von bis zu 4 Megabit pro Sekunde erreicht werden.

**SIM-KARTE** ◦ Subscriber-Identity-Module-Karte. Eine Chipkarte, die in ein Mobiltelefon gesteckt wird und zur Identifikation des Nutzers im Netz dient. Mit ihr stellen Mobilfunkanbieter Teilnehmern mobile Telefonanschlüsse zur Verfügung.

**SMARTPHONE** ◦ Ein Smartphone vereint den Leistungsumfang eines PDA mit einem Mobiltelefon, wobei der Ansatzpunkt je nach Hersteller mehr der PDA oder das Mobiltelefon ist. Das heißt, Smartphones haben einerseits die Fähigkeit, sich in ein Mobilfunknetz einzuloggen, andererseits haben sie auch die Fähigkeit, als kleine Rechner Anwendungen auszuführen, wie dies auch ein PDA kann.

**SPI** ◦ Serial Peripheral Interface. Ein Bus-System mit einem sehr lockeren Standard für einen synchronen seriellen Datenbus, mit dem digitale Schaltungen miteinander verbunden werden können. Es wird unter anderem in Autos verwendet und verbindet Peripherie-Einheiten mit einem Mikrocontroller.

**UMTS** ◦ Das Universal Mobile Telecommunications System soll ein künftiger digitaler Weltstandard für Mobilfunk werden. UMTS ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu zwei Megabit pro Sekunde (vgl. 3G).

**VDSL2** ◦ Very High Data Rate Digital Subscriber Line. VDSL ist wie ADSL eine digitale Übertragungstechnik zum Anschluss von Endkunden über Kupferleitungen. Sie bietet noch wesentlich höhere Datenraten von bis zu 52 Megabit pro Sekunde. Dabei verkürzt sich aber die Länge der Teilnehmeranschlussleitung auf maximal 1,5 Kilometer, so dass VDSL nur in Hybridnetzen einsetzbar ist, die bereits einen großen Teil der Ortsverkabelung in Form von Glasfaserkabel vorliegen haben. Der Nachfolgestandard VDSL2 wird Bandbreiten bis 100 Megabit pro Sekunde bieten. Als Reichweite werden für diese Geschwindigkeit etwa 200 Meter angestrebt.

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20

**VOICE-OVER-IP (VoIP)** ◦ Die IP-Telefonie ist das Telefonieren über ein Computernetzwerk auf der Grundlage des Internet-Protokolls. Wird die IP-Telefonie genutzt, um Gespräche über das Internet zu führen, spricht man von Internet-Telefonie. Der wesentliche Unterschied zur herkömmlichen Telefonie besteht darin, dass die Sprachinformation nicht über eine geschaltete Verbindung in einem Telefonnetz übertragen wird, sondern aufgeteilt in IP-Pakete, die auf nicht festgelegten Wegen in einem Netzwerk zum Ziel gelangen. Die IP-Telefonie kann sich die Infrastruktur, also das Netzwerk, mit anderen Kommunikationsdiensten teilen.

**WAFER** ◦ Scheibe aus einem Halbleiterwerkstoff (meist Silicium, aber auch Germanium oder Galliumarsenid), aus der man den eigentlichen Chip herstellt. Gängige Durchmesser für Wafer sind 200 Millimeter und 300 Millimeter.

**WLAN** ◦ Wireless Local Area Network. Lokales Rechnernetz, das die Rechner über eine Funkverbindung miteinander oder mit dem Internet verbindet.

**xDSL** ◦ xDigital Subscriber Line. Oberbegriff für verschiedene technische Konzepte zur breitbandigen digitalen Datenübertragung über herkömmliche verdrehte Kupferdoppeladern. Je nach Konfiguration steht das x für Asymmetric (A), High Bit-Rate (H), Single Line (S), Symmetric High Bit-Rate (SH) oder Very High Bit-Rate (V).