Version 0.1

Franca
Schneider

BWL2
M-S

2005 Franca Schneider Kunstverlag e.K., Erfurt
https://kunstverlag.shop
Alle Rechte vorbehalten
Satz und Layout: Franca Schneider
Druck und Bindung: Copy Team Erfurt
Printed in Germany 2026
ISBN 978-3-938787-12-0

Inhaltsverzeichnis

1. **Microsoft Access**
2. **Microsoft Excel**
3. **Microsoft PowerPoint**
4. **Microsoft Word**
5. **Öffentlicher Vertrieb**
6. **Öffentlichkeitsarbeit**
7. **Office Line Evolution**
8. **Paychex**
9. **Plankosten**
10. **Post**
11. **Präsentation**
12. **Produkt**
13. **Raumplanung**
14. **Rechnungsabgrenzung**
15. **Rechnungslegung**
16. **Rechnungsperiode**
17. **Reklamation**
18. **Sachbearbeiter**
19. **Sachkonto**
20. **Sage Group**
21. **SAP**
22. **Schreibmaschine**
23. **Social Media**
24. **Spedition**
25. **Star Office**
26. **Stenografie**
27. **Steuererklärung**
28. **Steuerrecht**

Microsoft Access

Microsoft Access (kurz **MS Access**, nach englisch *access* ‚Zugang') ist eine Anwendung innerhalb der Microsoft-Office-Familie und ist als einzelne Büroanwendung oder als Bestandteil von *Office Professional* (Office-Paket) erhältlich. Access kombiniert die Microsoft Jet Engine als relationales Datenbankmanagementsystem mit den Werkzeugen einer integrierten Entwicklungsumgebung, die mit ihren grafischen Benutzeroberflächen insbesondere für die Zielgruppe Endbenutzer zur Herstellung von Datenbankanwendungen geeignet ist. Access unterstützt (mit Einschränkungen) die Datenbank-Programmiersprache SQL-92.

Entstehung

Der Erfolg von Desktop-Datenbankanwendungen wie dBASE und Foxpro veranlasste Microsoft schon Mitte der 1980er Jahre zu der Entscheidung, eine eigene Datenbankanwendung für das damals neue Betriebssystem Windows zu entwickeln. Die Entwicklungsarbeiten unter dem Projektnamen *Omega* verzögerten sich immer wieder, bis Anfang der 1990er Jahre die noch fehlerhafte Version 1.0 und kurz darauf die stabile Version 1.1 auf den Markt kam. Die aktuelle Version ist Access 2019. Im Gegensatz zu den anderen Office-Programmen Word, Excel und PowerPoint, die auch für das Betriebssystem Mac OS X von Apple angeboten werden, ist Access nur für Windows erhältlich.

Eigenschaften

Standardmäßig speichert Access alle Daten einer Datenbankanwendung in einer einzigen Datei des eigenen **mdb**-Dateiformates (bis zur Version Access 2003) bzw. des **accdb**-Dateiformates (ab Version Access 2007) ab. Dieses schließt sowohl Elemente der Oberfläche als auch die Datenbanktabellen ein. Alternativ ist es sehr einfach möglich, die Daten (Tabellendefinitionen und den Datenbestand) im Unterschied zur Oberfläche (und weiteren VisualBasic-Modulen und Makros, Reports usw.) in verschiedenen Dateien zu halten (Front- bzw. Backend). Beim Einbinden bzw. Verknüpfen von externen Datenquellen (Tabellen) können verschiedene Access-Versionen, aber auch Access-fremde Formate wie dBASE, sowie viele gängige Datenquellen z. B. über ODBC angesprochen werden. Im Gegensatz zu früheren PC-basierenden Datenbanksystemen unterstützt Access ein relationales Datenbank-Modell mit referentiellen Integritätsprüfungen. Um extern auf Access-Datenbanken zuzugreifen, eignet sich unter anderem die ebenfalls von Microsoft entwickelte ODBC-Programmierschnittstelle. Ferner kann auf Access-Datenbanken auch von anderen Programmiersprachen, zum Beispiel Delphi, Visual Basic etc. durch den Einsatz von ADO oder dem etwas älteren, aber auf MDBs zugeschnittene DAO zugegriffen werden. Um lediglich dieses Format einzubinden, braucht Access weder lizenziert noch installiert zu sein. Ab Windows 2000 ist ADO als Teil von MDAC ein Bestandteil des Betriebssystems. Für frühere Windowsversionen kann es kostenfrei nachinstalliert werden. Access, das auf der Microsoft Jet Engine als Datenbank-Backend basiert, eignet sich gut für kleinere bis mittlere Datenbanken bei (etwa) bis zu zehn gleichzeitig zugreifenden Benutzern. Darüber hinaus empfiehlt Microsoft die recht einfache Migration zum MS-SQL-Server. Um den Mehrbenutzerzugriff innerhalb des mdb-Dateiformats einfach zu gestalten, erfolgen Schreibzugriffe bei älteren Versionen einer Access-mdb-Datenbank immer am Dateiende. Gelöschte oder abgeänderte Elemente bleiben als „Löcher" in der Datei stehen, bis die Access-Datei komprimiert (im engeren Sinne ist es ein Defragmentieren der Datenbankdatei selbst) wird. Bei neueren Versionen ist ein regelmäßiges Komprimieren nicht mehr erforderlich. Durch schrittweise erweiterte, unter anderem Cache-basierte Zugriffstechniken,

war es bereits ab Version 1.0 möglich, auch in Netzwerken beachtliche Zugriffsgeschwindigkeiten zu erreichen. Der Betrieb von Access-Anwendungen im LAN ist an eine stabile Netzwerkumgebung gebunden. Bereits kleine Aussetzer lassen die Verbindung zum Backend abreißen. Access bleibt dabei meist stabil, lediglich die betroffenen Anwender müssen ihre Datenbankapplikation neu starten. Bei stabiler Hardware und Netzwerk wird nur in seltenen Fällen eine Reorganisation (Reparatur und Komprimierung) der Datenbank erforderlich. Access ist mit seinem mdb-Dateiformat im Vergleich zu anderen dateibasierten Datenbanken stabil, wenngleich klassische SQL-Server üblicherweise weit stabiler sind. In der Praxis sind in standardmäßig eingerichteten Netzwerken, zum Beispiel auf Ethernet-Basis, keine Probleme zu erwarten. Für den Einsatz in heterogenen Netzwerken oder im WLAN ist Access allerdings – wie alle dateibasierenden (statusgebundenen) Zugriffsverfahren, die konkurrierend über das Dateisystem erfolgen – weniger geeignet, hier sollten Datenbankserver (DB2-Server, MS-SQL-Server, MySQL-Server usw.) bevorzugt werden. Um diese Schwächen zu überwinden, basiert der Datenbankzugriff von Access schon seit den ersten Versionen auf einer SQL-Engine, die eine einfache Migration zu einem SQL-Server ermöglicht. Dazu wurde Access ab der Version 2000 so erweitert, dass Anwendungen direkt auf einer Datenbank, die auf einem Microsoft SQL Server betrieben wird, aufgebaut werden können, anstatt sie über ODBC einzubinden. Für diesen Zweck wurde ein neues Dateiformat mit der Endung .adp entwickelt und der Dateizugriff von DAO (Data Access Objects) auf das vielseitigere ADO (Active Data Objects) umgestellt. ADO abstrahiert wesentlich stärker von den verwendeten Datenbankquellen als sein Vorgänger und hat daher eine höhere Zugriffsgeschwindigkeit. Mit Access wird ab Version 2000 eine kostenfreie Desktop-Version des Microsoft SQL Server ausgeliefert, die sich direkt über die Access-Oberfläche verwalten lässt. Daher ist es nicht nötig, eine zusätzliche Programmlizenz zu erwerben. Allerdings sind die Verwaltungsmöglichkeiten der SQL-Server-basierten Funktionen (z. B. Berechtigungen) im Vergleich zur Vollversion stark eingeschränkt, weswegen für größere Projekte die Verwendung des MSSQL-Servers zweckmäßig ist. Seit SQL Server 2005 trifft dies aber nur noch bedingt zu, da mit dieser Version das Management Studio Express kostenlos mitangeboten wird. Durch die Bereitstellung von visuellen Programmierobjekten, die speziell im Hinblick auf den Datenbankzugriff optimiert sind, ist es mit Access möglich, innerhalb von kurzer Zeit datenbankbasierte Anwendungen zu erstellen (Rapid Prototyping), ohne umfangreiche Programmierarbeiten (wie sie z. B. in C oder C++ notwendig sind) durchführen zu müssen. Dabei ist es möglich, auch auf Skripte zurückzugreifen, die in einer speziellen Makro-Sprache erstellt wurden. Um auch komplexe Anwendungen erstellen zu können, ist in Access eine Entwicklungsumgebung für Visual Basic for Applications (VBA) integriert. Zur Verbesserung der Geschwindigkeit der Programmausführung kann der auf Basis von VBA erstellte Quelltext kompiliert und als optimierter Programmcode, auch „P-Code“ genannt (von „Pseudocode“ abgeleitet, hier jedoch andere Bedeutung) in der Datenbankdatei (identisch wie in der *.MDE) gespeichert werden. Zur Weitergabe entwickelter Datenbanken an Benutzer, die kein Access besitzen, gibt es die *Runtime-Versionen*. Diese werden mit der *Office Developer Edition* erstellt, welche je nach Access-Version kostenfrei oder kostenpflichtig ist.

Objektarten

Zur Erstellung einer Datenbank werden vom Entwickler mehrere Objektarten erstellt:

- Tabellen zur Speicherung der Daten
- Abfragen zur Aufbereitung (Filterung, Sortierung usw.) der Daten
- Formulare zur Dateneingabe per Bildschirmmaske
- Berichte zur Ausgabe der Daten auf dem Bildschirm oder an einen Drucker
- Makros zur einfachen Automation

- Visual Basic Module zur individuellen Programmierung in Visual Basic for Applications (VBA)
- Import- und Exportspezifikationen für formale Angaben beim Datenimport oder -Export (z. B. für CSV-Dateien) Unterstützung
- Beziehungen zwischen Tabellen mit Angaben über Integritätsbedingungen

Die Daten über diese Objekte („Metadaten“) sind in sogenannten ‚Systemtabellen‘ gespeichert. Dies sind Tabellen, die Access in derselben Datenbank wie die zu speichernden Daten führt; sie sind jedoch im Regelfall für den Benutzer nicht sichtbar.

Produktversionen

- Access 1.0: (First Windows relational database) (for Windows 3.0)
- Access 2: „Access Developer’s Toolkit“ (ADT) für Access2
- Access 95: „Access Developer’s Toolkit“ (ADT) für Access95
- Access 97: „Office Developer’s Edition“ (ODE)
- Access 2000: „Microsoft Office Developer“ (MOD)
- Access 2002: (XML Support)
- Access 2003: „Access 2003 Developer Extensions“ (u. a. Windows-XP-Themen)
- Access 2007
- Access 2010
- Access 2013
- Access 2016

Angaben zum Datum des jeweiligen Releases, weitere Update-Versionen und inhaltliche Hinweise zu Erweiterungen finden sich in.

Microsoft Excel

Microsoft Excel (abgekürzt MS Excel) ist das am weitesten verbreitete Tabellenkalkulationsprogramm. Excel gehört zum Microsoft-Office-365-Abonnement und ist sowohl für Windows als auch für macOS verfügbar. Die aktuelle Version für beide Betriebssysteme ist *Microsoft Excel 2019*.

Geschichte

Microsoft Excel war der Nachfolger von Microsoft Multiplan und wurde 1985 erstmals für den Apple Macintosh als rein grafisch orientierte Tabellenkalkulation vorgestellt. Am 31. Oktober 1987 wurde, gleichzeitig mit dem Erscheinen von Windows 2.0, mit *Excel 2.0* die erste Version für IBM-kompatible PCs ausgeliefert. Ab 1989 wurde eine Windows-2.11-Runtime-Version bei Excel mitgeliefert, da Windows noch kaum verbreitet war. Es gab auch eine Version für den OS/2 Presentation Manager, die mittels Windows Libraries for OS/2 (WLO) portiert wurde. Das 1990 für Microsoft Windows 3.0 vorgestellte Excel 3.0 verfügte erstmals über eine Symbolleiste und brachte auch sonst zahlreiche Neuerungen. Ab 1994 war mit *Excel 5.0 für Windows NT* erstmals eine 32-Bit-Version verfügbar. In Microsoft Office 95 erhielt Excel 95 die Versionsnummer 7.0, da Version 6 übersprungen wurde, um eine Vereinheitlichung der Bezeichnung mit den anderen Microsoft-Office-Programmen zu erzielen. Excel:mac 2001 war die letzte Version für Mac OS 8 und 9.

Anwendungsmöglichkeiten und Bestandteile

Wie die meisten Tabellenkalkulationen ermöglicht Excel umfangreiche Berechnungen mit Formeln und Funktionen, unter anderem mit kaufmännischen, statistischen und Datumsfunktionen. Excel besitzt auch zahlreiche mathematische Funktionen, so dass viele Probleme der Wirtschaftsmathematik berechnet werden können. Es können Texte verkettet oder logische Berechnungen (wenn…dann) durchgeführt werden. Abhängig von Inhalten und Werten in der Tabelle kann auf Inhalte an anderer Stelle der Tabellen zugegriffen werden. Die Ergebnisse können mit Hilfe von Sortier-, Gruppier- und Filterfunktionen sowie Pivot-Tabellen ausgewertet und in Diagrammen grafisch dargestellt werden. Tabellen oder Teile davon können gegen Layout- oder Inhaltsänderungen geschützt werden. Die Mindestvoraussetzungen, um in Teamarbeit an Tabellen arbeiten zu können, sind gegeben. Der Funktionsumfang von Excel kann durch Programmierung in Visual Basic for Applications (VBA) erweitert werden. VBA wurde mit *Microsoft Excel 5.0* eingeführt und später in Word, Access und weitere Office-Programme integriert. Unter Macintosh enthielt Excel 2008 keinen VBA-Support, während die Vorgänger- und Nachfolgerversionen diesen anboten. Excel ist zudem mit Visual Studio Tools for Office System (Windows) oder AppleScript (Mac) erweiterbar. *Excel 4.0* führte eine eigene Makrosprache ein.

Benutzeroberfläche

Der Arbeitsbereich von Excel besteht aus *Arbeitsmappen*, die Dateien entsprechen, aus *Blättern*, die in Registern angezeigt werden, und aus *Zellen*, die die Daten enthalten. Pro Arbeitsmappe sind bis zu 65.536 Tabellenblätter möglich. Die Zellen eines Tabellenblatts sind in Zeilen und Spalten eingeteilt und können über ein Zellbezugssystem angesprochen werden. Seit Excel 2007 kann ein Tabellenblatt 1.048.576 Zeilen und 16.384 Spalten (A bis XFD), also 17.179.869.184 Zellen umfassen. Davor war die Größe auf 65.536 Zeilen und 256 Spalten (A bis IV), also 16.777.216 Zellen, begrenzt. Ist in jedem dieser Felder eine Ziffer eingetragen, so hat eine Datei in Office 2003 eine Größe von 227 MB, in Office 2013 eine

Größe von 1382,4 MB also 1,35 GB. Jede Zelle kann durch eine Kombination aus Buchstabe und Zahl eindeutig identifiziert werden, dem sogenannten Zellbezug, der aus Zeilen- und Spaltenangabe besteht. Die erste Zelle in der oberen linken Ecke heißt *A1*, wobei *A* die erste Spalte und *1* die erste Zeile bezeichnet und der Bezug genau genommen auch noch den Tabellenblattnamen einschließt, da Formeln in verschiedenen Blättern und Mappen den gleichen Bezug aufweisen können, etwa *Tabelle1!C4 + Tabelle3!C4*. Alternativ kann in den Programmoptionen, die von Microsoft Multiplan oder Microsoft Works benutzte *Z1S1-Bezugsart* eingestellt werden. Ein Bezug wie „B3“ (der relativ ist) ist in der Z1S1-Schreibweise als absoluter Bezug „Z3S2“. Ein Bezug ausgehend von „A1“ zu „B3“ würde in Z1S1-Schreibweise „Z(2)S(1)“ – in Worten „gehe von der momentanen Zelle – hier im Beispiel Z1S1 – um zwei Zeilen nach unten und um eine Spalte nach rechts“. Wie in der A1-Schreibweise können relativer und absoluter Bezug gemischt werden, als Beispiel etwa „Z(2)S3“ oder „Z3S(-2)“. Die Z1S1-Schreibweise bietet sich für den Einstieg an, da hier der Unterschied zwischen absolutem und relativem Bezug einfacher und schneller zu erklären ist. Die Z1S1-Schreibweise ist in der VBA-/VBS-/COM–Programmierung erforderlich. Hier werden, um Sprachunabhängigkeit zu erreichen, die englischen Begriffe „R“ für Row (Zeile) und „C“ für Column (Spalte) verwendet. Außerdem können damit relative Bezüge (siehe nächster Absatz) gleich dem gesamten betroffenen Bereich statt nur einer Ausgangszelle zugewiesen werden, was den Programmcode verkürzt.

Zellbezüge

Es können sowohl relative als auch absolute Zellbezüge als Koordinaten in Tabellen verwendet werden. Formeln sind ebenso wie Werte zeilen- oder spaltenweise kopierbar. Dieser Ansatz wurde vom Vorgänger Multiplan übernommen. Um die Kopierbarkeit von Formeln und deren Bezügen zu gewährleisten, gibt es relative, wie *A22*, absolute, wie *A22*, und gemischte, wie *$A22* oder *A$22*, Zellbezüge.

Bearbeitung

Neben dem Einfügen eines gesamten in die Zwischenablage kopierten Inhalts einer oder mehrerer Zellen, gibt es die Möglichkeit, bestimmte Inhalte einzufügen, beispielsweise nur die Werte, anstelle der Formel, die diese Werte erzeugt hat. Dabei ist es auch möglich, den kopierten Wert mit dem Inhalt der markierten Zellen zu addieren oder andere Berechnungen auszuführen.

Zahlenformate

Für die Anzeige von Werten steht eine Reihe von Formaten zur Verfügung. Neben vorgefertigten Formaten, wie Datum und Uhrzeit und Sonderformaten für Postleitzahlen, können benutzerdefinierte Formate angegeben werden. Zellen können in Excel auch Text enthalten.

Tabellenformatierungen

Ab der Version Excel 2007 können Tabellen mit vordefinierten oder individuell definierbaren Tabellenformaten formatiert werden. Für vom Zellinhalt abhängige Hervorhebungen stehen ab dieser Version beliebig viele bedingte Formatierungen, statt bisher drei, zur Verfügung. Farbgebung und Schriftformatierung wurden an *Word* und *PowerPoint* angenähert und umfassen dasselbe Farbspektrum, aus dem 12 bevorzugte Farben und weitere Formatierungen als Office-Design festgelegt werden können.

Datenbank

Excel verfügt über einfache Datenbankfunktionen. Es verfügt ab der Version 2013 eingeschränkt über die Funktionalitäten des weitverbreiteten Konzepts der relationalen Datenbank. So ist es möglich, Tabellen anhand von IDs zu verknüpfen. Es kann auch über Schnittstellen auf Daten aus Datenbanken zugegriffen werden. Diese Funktionalität stellte Excel bis Version 4 mit dem Programm des gleichnamigen Herstellers *Q+A* zur Verfügung, ab Version 5 mit Microsoft Query, einem Abfrageprogramm für auf SQL basierende Datenbanken über ODBC. Es gibt auch von Microsoft Datenbanktreiber für die Arbeitsmappen von Excel. Damit können die Daten in den Zellen von den Arbeitsblättern als Tabellen verwendet werden. Jedoch sind häufig nicht alle SQL-Befehle für diese Datenbanktreiber in Excel verfügbar.

Programmierung

Excel kann ab der Version 4.0 mit der Excel-eigenen XLM-Sprache programmiert werden (heute versteckt und vergessen, wird aber immer noch für existierende Anwendungen unterstützt) und seit Excel 5.0 mit Visual Basic for Applications (VBA), oder unter macOS mit AppleScript, programmiert werden. Unter Windows gibt es die Möglichkeit, in Visual Studio.NET mit den Visual Studio Tools for Office System (VSTO) Add-ins zur Erweiterung der Funktionalität, sowie mit Visual Basic Script (VBS) unter Windows ScriptHost oder Classic ASP zu programmieren. Mit VBA und der XLM Sprache ist es möglich, eigene Funktionen zu programmieren, um analog den eingebauten Funktionen Berechnungen durchzuführen und das Ergebnis auszugeben. Die Macintosh-Variante Excel 2008 unterstützte kein VBA. Unter Windows ist es anderen Programmen wie Word, Access, Visual Basic Anwendungen oder Visual Basic Scripts möglich, über die COM- bzw. ActiveX-Schnittstelle Funktionen von Excel zu nutzen oder direkt mit Excel zusammenzuarbeiten.

Add-ons

Ein Add-on ist ein zusätzliches Programm, das mit Excel zusammen geladen wird und danach zur Ausführung bereitsteht. Einige Add-ons, wie der Solver, sind in Excel bereits enthalten. Anwender können eigene Add-ons erstellen und einbinden. Durch Add-ons lassen sich Arbeiten mit Excel automatisieren. Im Internet stehen viele Add-ons, häufig auch kostenlos, zur Verfügung.

App

Am 6. November 2014 wurde eine Version von Microsoft Excel als Mobile App mit der Versionsnummer 1.2 eingeführt. Sie wurde mit einem angepassten Layout versehen und entspricht in der Bedienung den übrigen Apps Word und PowerPoint. Viele Funktionen waren bei der Erstveröffentlichung nicht enthalten, werden aber im Rahmen von Updates sukzessive nachgerüstet. Die Daten können per OneDrive oder Dropbox vom PC, Tablet oder Smartphone bearbeitet werden. Eine Lokale Speicherung oder die Offlinebearbeitung sind ebenfalls möglich. Die Größe des Programmpakets beträgt 490 MB.

Dateiformate

Microsoft Excel ab 2007 und 2008 erstellen standardmäßig Dateien mit den Dateiendungen *.xlsx* (Excel Spreadsheet) oder *.xlsm* (Excel Spreadsheet mit Makros). Zusätzlich wird eine Reihe von Dateiendungen wie *.xlsb* (platzsparendes Binärformat), *.xlam* (Excel Add-ins), *.xltx*

(Excel-Vorlagen), *.xlk* (Excel-Sicherungskopien) und *.xll* (Excel-Makrobibliothek) verwendet. Einige der neuen Dateiformate basieren auf dem offenen OpenXML, das auf XML basiert und eine ZIP-Kompression nutzt. Excel kann verschiedene Dateiformate öffnen oder importieren bzw. speichern oder exportieren, darunter verschiedene Textformate und solche anderer Tabellenkalkulations- und Datenbankprogramme. Die von älteren Versionen erstellten Dateien haben die Dateiendung *.xls* (Excel Spreadsheet), *.xla* (Excel Add-ins) und *.xlt* (Excel-Vorlagen). Diese Dateiformate basieren auf einem offenen Binärformat von Microsoft, dem Binary Interchange File Format (BIFF). Sie sind jedoch zu einem großen Teil proprietär, da Microsoft die Dokumentation nicht in allen Details veröffentlicht hat. Eine Dokumentation der Dateistruktur ab Excel 97 ist von Microsoft im Februar 2008 veröffentlicht worden, frühere ausführliche Analysen stammen aus der Open-Source-Gemeinde.

Microsoft PowerPoint

Microsoft PowerPoint ist ein Präsentationsprogramm von Microsoft. PowerPoint gehört zum Microsoft Office 365-Abonnement und ist sowohl für Windows als auch für macOS verfügbar. Die aktuelle Version für beide Betriebssysteme ist *Microsoft PowerPoint 2019*.

Geschichte

Das Programm wurde seit 1984 bei der Firma Forethought in Sunnyvale entwickelt und trug in dieser Phase den Namen *Presenter*. Die erste Version erschien im April 1987 für Macintosh-Computer (mit 512 KB RAM). Durch die Übernahme von Forethought für 14 Millionen US-Dollar am 31. Juli 1987 erwarb Microsoft die Rechte an dem Programm. Die dann im Mai 1988 veröffentlichte Version 2.0 unterstützte erstmals Farben und wurde in mehrere Landessprachen lokalisiert. Die deutsche Sprachversion war ab dem 8. Dezember 1988 lieferbar. Mit der Einführung von Windows 3.0 wurde die Version 2.0 von PowerPoint für Windows am 22. Mai 1990 ausgeliefert.

Verbreitung

PowerPoint ist das am weitesten verbreitete Präsentationsprogramm. 2001 schrieb Ian Parker, dass PowerPoint auf rund 250 Millionen Computern installiert ist. Die Zahl der täglich stattfindenden PowerPoint-Präsentationen wurde im selben Jahr von Microsoft mit 30 Millionen angegeben. Edward Tufte schätzt, dass jährlich bis zu 100 Milliarden Folien erstellt werden. Bei LaPorte et al. findet sich die Angabe, dass 95 Prozent aller Präsentationen mit PowerPoint erstellt sind.

Konzepte

PowerPoint ist ein seitenorientiertes Programm. Für die einzelnen Seiten, auch Folien genannt, bestehen umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten. Sie reichen von der einfachen Textfolie über Folien mit Grafiken, Tabellen und Diagrammen bis hin zu Folien mit Multimedia-Inhalten wie Film und Sound. Grafiken können dabei sowohl in PowerPoint selbst mit verschiedenen Zeichenwerkzeugen erstellt als auch in Form von Bildern (in den Formaten PNG, JPG, GIF, TIF, BMP, EMF, SVG) oder Piktogrammen (derzeit 863 mitgelieferte Grafiken im SVG-Format) eingefügt werden. Ebenso ist es möglich, Audio- (zum Beispiel in den Formaten MP3, M4A, WMA und WAV) und Videodateien (zum Beispiel in den Formaten MP4, WMV, AVI, und MPG) zu integrieren. Nachdem das Vorführen von Präsentationen mit Hilfe von Videoprojektoren *(Beamern)* oder Großbild-Monitoren die Verwendung von klassischen Folien auf Tageslichtprojektoren mehr und mehr verdrängte, spielen auch die Animationsmöglichkeiten in PowerPoint eine große Rolle (sie wurden in der Version 2002 für Windows bzw. v.X für Mac OS deutlich erweitert). Texte und Bilder lassen sich mit vielen verschiedenen Animationen in die einzelnen Folien einbinden. Der Wechsel zwischen den einzelnen Folien kann mit Folienübergangseffekten erfolgen. Eine spezielle *Bildschirmpräsentationsansicht* ermöglicht es, nur den Inhalt der Folie auf die Leinwand zu projizieren, während auf dem Monitor als Übersicht (sogenannte *Referentenansicht*) die aktuelle und die nächste Folie sowie Notizen angezeigt werden. Dies wurde mit der Version 2004 in der Mac-Version eingeführt, nachdem Office v.X noch ein anderes Konzept für die Präsentationsansicht verfolgte. Dort wurde die in der gewöhnlichen PowerPoint-Bedienoberfläche aktuell am Monitor angezeigte Folie auf den Beamer als Vollbild übertragen, was den Vorteil hatte, dass Anpassungen an der Folie sofort an den Beamer übertragen werden konnten. Mit der 2004er-Version war dies nicht mehr möglich.

Office-Implementierung

PowerPoint wird sowohl einzeln als auch als Teil der verschiedenen Microsoft-Office-Pakete verkauft. Mit jedem neuen Release der Office-Pakete wird auch eine neue Version von PowerPoint herausgegeben, die den gleichen Namen trägt.

Programmierung und Automatisierung

PowerPoint lässt sich mittels VBA (Windows/Mac OS außer PowerPoint 2008) und AppleScript (nur Mac OS) automatisieren und erweitern. Das Konzept von VBA steht allerdings mit den XP-Nachfolgern zur Revision an. Mit PowerPoint 2008 wurde die VBA-Unterstützung für den Mac fallengelassen, mit PowerPoint 2011 aber wieder eingeführt. Zudem ist die Windows-Version über .NET-Schnittstellen von externen Programmen automatisierbar, dazu existieren sogenannte „Interop"-Klassenbibliotheken.

Anzeige der Präsentationen

Um die Präsentationen anzeigen zu können, muss PowerPoint vorhanden sein. Unter Windows, nicht unter Macintosh, kann auch der kostenlos erhältliche *PowerPoint Viewer* verwendet werden. Dieser ist bis zur Version 2003 von CD lauffähig, der PowerPoint Viewer 2007 muss installiert werden. Oft ist es jedoch auch möglich, PowerPoint-Präsentationen mit LibreOffice, Apache OpenOffice oder Keynote anzusehen und zu bearbeiten. Allerdings werden dabei nicht immer alle neuen Funktionen der jeweiligen PowerPoint-Versionen unterstützt.

Dateiformate

Nachdem Microsoft bisher das proprietäre, nicht offen dokumentierte Format *.ppt* verwendete, werden die Präsentationen seit PowerPoint 2007 bzw. 2008 standardmäßig im *Office Open XML*-Format (*.pptx*) gespeichert. Die erstellten Präsentationen lassen sich auch als Webseiten (*.html) oder als einzelne Folien in den gängigsten Grafikformaten ausgeben. Neben dem Standard-Präsentationsformat (*.ppt* bzw. *.pptx* und *.pptm* für Dateien mit Makros, letzteres nur Windows) wird häufig das Bildschirmpräsentationsformat (*.pps* bzw. *.ppsx*) verwendet, das der sofortigen Anzeige der Präsentation im Vollbildmodus dient. Zwischen den beiden Formaten besteht inhaltlich kein Unterschied; es werden die gleichen Informationen gespeichert. Zur Anzeige der Präsentationen muss entweder die Vollversion des Programms oder der kostenlose *PowerPoint Viewer* für Windows auf dem Computer vorhanden sein. Alternativ lässt sich mit der Windows-Version von PowerPoint ab der Version 2003, mit der Option *Verpacken für CD*, eine Präsentations-CD erstellen. Dabei werden alle mit der Präsentation verlinkten Dateien zusammengefasst. Eine Option ermöglicht, eine Autostart-Datei sowie den *PowerPoint Viewer* mit auf die CD zu brennen. Dieser ist von der CD aus lauffähig und muss auf dem Zielrechner nicht installiert werden. Für alte Versionen gibt es die *„Pack & Go"-Funktion*, mit der eine gepackte Datei kopiert und auf dem Zielrechner entpackt wird. Die gepackte Datei hat die Dateiendung *.ppz* und ist im ZIP-Format komprimiert. Wird PowerPoint mit Hilfe von VBA automatisiert, werden diese Makros entweder innerhalb der einzelnen Präsentationsdatei gespeichert oder können als Add-in (Dateiendung *.ppa* bzw. *.ppax*) für alle Präsentationen die Funktionen von PowerPoint ergänzen. Zur Vereinheitlichung des Erscheinungsbildes von Präsentationen, zum Beispiel zur Einhaltung eines Corporate Design, dienen Vorlagen mit den darin enthaltenen Mastern. Sie haben die Dateiendung *.pot* bzw. *.potx* oder *.potm*.

App

Für PowerPoint wurde am 17. Dezember 2014 die erste iOS-App mit der Versionsnummer 1.4 lanciert. Es ist möglich, mit der App, welche für das iPhone wie das iPad optimiert ist, vollständige Präsentationen zu erstellen oder zu editieren. Durch den Microsoft-Cloud-Dienst OneDrive können Präsentationen online abgespeichert werden und sind so von allen Geräten erreichbar. Es ist auch möglich nur lokal eine neue Präsentation zu erstellen oder vorhandene zu speichern. Mit der Version 1.6 wurde ebenfalls iCloud gekoppelt. Am 21. April 2015 erschien die erste Applikation für die Apple Watch. Es wurde möglich, die Präsentation vom Handgelenk aus zu steuern. Ist die App über Bluetooth oder WLAN mit einem Apple-TV Gerät verbunden, so können Präsentationen in der Referenten-Ansicht auf dem Abspielgerät angezeigt werden und auf dem verbundenen Bildschirm (TV-Gerät oder Beamer) präsentiert werden. Durch Wischen nach rechts lassen sich die einzelnen Folien wechseln und man kann direkt mit dem Finger auf die Folien zeichnen.

Kritik

Es kann zu Problemen mit Grafiken kommen, wenn Präsentationen auf Mac erzeugt und auf Windows abgespielt werden sollen. Dies liegt am nicht kompatiblen Format TIFF, welches zwar als Standardformat bei Mac verwendet wird, allerdings in der Windows-Version nicht unterstützt wird. Gegenwärtig scheint es keine Lösung für dieses Problem zu geben, außer dem absoluten Vermeiden von Drag and Drop, um Bilder einzufügen.

Microsoft Word

Microsoft Word (abgekürzt **MS Word** oder **Word**) bezeichnet ein Textverarbeitungsprogramm von Microsoft. Es wurde 1983 als *Multi-Tool Word* für die Xenix-Plattform eingeführt, darauf aber auch portiert auf PC DOS/MS-DOS des IBM PC (1983), Apple Macintosh (1984), AT&T Unix (1985), Atari ST (1986), SCO UNIX, OS/2 und Windows (1989). Word gehört zum Microsoft Office-Paket und ist sowohl für Windows als auch für macOS verfügbar. Die aktuelle Version für beide Betriebssysteme ist *Microsoft Word 2019*. Word ist das mit Abstand meistverwendete Textverarbeitungsprogramm der Welt.

Geschichte

Word von Microsoft basierte auf dem Konzept der GUI-Textverarbeitung Bravo, die auf dem Xerox Alto lief. Der Autor von Bravo, Charles Simonyi, wechselte 1981 von PARC zu Microsoft und wurde der leitende Entwickler von *Multi-Tool Word*. 1983 wurde *Multi-Tool Word* für Xenix und MS-DOS angekündigt. Microsoft machte Werbung für das Produkt durch Demonstrationsdisketten, die in der US-amerikanischen Computerzeitschrift *PC-World* verteilt wurden. Word wurde mit der stetigen Weiterentwicklung zu einer weit verbreiteten Software, nachdem es unter MS-DOS anfänglich unter der ungewohnten Bedienung im Vergleich zu WordPerfect unpopulär war. Bereits in der ersten Version wurde Word für die Bedienung mit einer Maus konzipiert und konnte in Verbindung mit einer Grafikkarte, die Grafikausgabe erlaubte (wie CGA oder Hercules), auf IBM-kompatiblen Geräten Textauszeichnungen wie Fett oder Kursiv, nicht aber die Schriftart oder Schriftgrößen, direkt darstellen. 1985 erschien die Portierung auf den Macintosh. Im Gegensatz zur DOS-Version unterstützte die Macintosh-Version ähnlich wie die Apple-eigene Textverarbeitung MacWrite echtes WYSIWYG. Die Version 1.05 wurde in Zusammenarbeit mit Atari für den Atari ST portiert. Die unter dem Namen Microsoft Write verkaufte Version wurde nicht mehr aktualisiert. Während die DOS-Variante mehrere Konkurrenten wie WordStar, WordPerfect oder IBM PC Text hatten, wurde Word für Macintosh spätestens mit der Version 5.1 im Jahre 1992 marktbeherrschend. Die Macintosh-Version blieb so auch für Jahre teurer als die DOS-Variante. Die erste Windows-Version erschien 1989, die zweite 1991. Mit Word 5.5 für MS-DOS glich Microsoft die Bedienung der DOS-Version an die Windows-Version an, die zu diesem Zeitpunkt die Version 2.0 hatte. Die DOS-Variante verfügte nun ebenfalls über Pulldown-Menüs und eine Symbolleiste und konnte über Dialoge bearbeitet werden. Vom Funktionsumfang her dagegen glich Word 5.5 annähernd der Version 5.0, die ein eigenes, auch mausbasiertes Bedienerkonzept hatte. 1993 wurden Word 6 für DOS, Windows und Macintosh freigegeben. Für MS-DOS war es die letzte Version. Die DOS-Versionen wurden bis 1995 vertrieben. Es existierten auch Versionen für OS/2 und SCO Unix.

Word für DOS

Word für DOS war eine der ersten populären Textverarbeitungen für den IBM-PC. In Verbindung mit einer Grafikkarte konnte Word auf IBM-kompatiblen Geräten Textauszeichnungen wie Fett oder Kursiv, nicht aber die Schriftart oder Schriftgrößen, direkt darstellen. Konkurrenten wie WordStar, WordPerfect oder IBM PC Text konnten dagegen lediglich reinen Text darstellen. Formatierungen erschienen dort entweder als farbiger Text, oder es wurden Markups verwendet.

Word für Windows

Die erste Windows-Version erschien 1989. Im Gegensatz zu Word für DOS basierte *Winword*, wie das Programm in den 1990er Jahren umgangssprachlich (nach der ausführbaren Datei `winword.exe`) bezeichnet wurde, auf WYSIWYG. Frühere Windows-Computer stießen an ihre Leistungsgrenzen, daher unterstützte Word für Windows auch eine Entwurfsansicht mit einer Standardschriftart und ausgeblendeten Objekten. Am 25. März 2014 stiftete Microsoft den Quellcode zu Microsoft *Word for Windows 1.1a* dem Computer History Museum. Von dort ist der Quelltext unter einer Microsoft-spezifischen Lizenz für wissenschaftliche Zwecke frei herunterladbar.

Dateiformat

Die für Word bis zur Version 2003 bzw. 2004 verwendeten Dateinamenerweiterungen heißen `.doc` für Dokumente und `.dot` für Dokumentenvorlagen. Bemerkenswert dabei ist die Inkompatibilität insbesondere der Versionen bis einschließlich 7 (Microsoft Office 95) und der Versionen ab 8 (Microsoft Office 97). Sie beruht darauf, dass Microsoft die Backup-Funktionalität grundlegend änderte, was der Einführung eines neuen Dateiformates gleichkam, auf eine Änderung der bekannten Dateinamenserweiterung jedoch verzichtete. Word kann mit verschiedenen Dateiformaten arbeiten, jedoch wurden einige wichtige Fremdformate bis zum Service Pack 2 von Word 2007 beziehungsweise Word 2010 für Windows auf Word für macOS (Mac OS X, OS X) bis heute nicht unterstützt. Inzwischen wurden die Spezifikationen der „alten“ Formate von Microsoft freigegeben. Da der Austausch von Informationen verschiedener, unabhängiger Informationssysteme in zunehmendem Maße immer wichtiger wird und verschiedene Regierungen aufgrund des proprietären Formates gedroht hatten, das Microsoft-Office-Paket nicht mehr länger einzusetzen, wurde Ende Januar 2005 ein neues interoperables Dokumentformat vorgestellt und freigegeben: WordprocessingML. Neuere Microsoft Word Versionen unterstützen das auf XML basierende Format WordprocessingML, und Dokumente in diesem Format lassen sich insbesondere für Fremdprogramme einfacher lesen, verarbeiten und erstellen. Diese Dokumente waren dann aber um einiges größer, da XML einen großen Overhead produziert. Seit der Windows-Version 2007 bzw. der Mac-Version 2008 werden Dokumente standardmäßig im Format Office Open XML abgespeichert. Aus Kompatibilitätsgründen wird jedoch auch das alte Format weiterhin unterstützt. Dokumente im neuen Format tragen die Dateiendung `.docx` und `.docm` (Dokumente mit Makros). Da dieses Format auf XML basiert, lassen sie sich insbesondere für Fremdprogramme einfacher lesen, verarbeiten und erstellen. Dokumentvorlagen weisen die Endungen `.dotx` bzw `.dotm` auf. Da es sich um ein auf ZIP basierendes komprimiertes Dateiformat handelt, sind diese Dateien relativ kompakt. Nach der Installation eines kostenlosen „Compatibility Packs“ für Microsoft Office in Word für Windows ab Version 2000 (offiziell; das Compatibility Pack 4 vom 6. Januar 2010 funktioniert aber auch mit Word 97) können diese neuen Dateitypen auch mit älteren Versionen von Word geöffnet, bearbeitet und gespeichert werden. Für macOS bietet Microsoft für Word 2004 einen separat herunterzuladenden Konverter an, der OpenXML-Dokumente in RTF-Dateien konvertiert. Der Internet Media Type für Dokumente im alten Format ist `application/msword`. Für Dokumente im Format Office Open XML lautet er `application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document`.

Sicherheitsaspekte

Dateiformat

Bei digitaler Veröffentlichung oder Datenaustausch von Dokumenten im Word-Format sind, falls beim Bearbeiten die Funktionen Schnellspeicherung, Versionsverfolgung oder Änderungsverfolgung aktiviert waren, Einblicke in die letzten Änderungen am Text möglich. Des Weiteren kann es mitunter möglich sein, die ursprünglichen Autoren und den Dateiablageort im lokalen Computer zu ermitteln. Diese Informationen lassen sich jedoch leicht aus dem Dokument entfernen. Word bietet an, ein Dokument mit Lese- und/oder Schreibschutz zu versehen. Freigeschaltet wird eine so geschützte Datei über ein vom Benutzer einzugebendes Passwort. Bei alten Versionen von Word (2003 und früher) konnte dieser Schutz von einem Angreifer relativ leicht ohne Kenntnis des Passwortes ausgehebelt werden. Neuere Versionen von Word nutzen einen wesentlich besseren Leseschutz. Der Schreibschutz kann noch immer relativ einfach umgangen werden.

Automatisierung

Die Automatisierung und Erweiterung von Microsoft Word kann durch *Visual Basic for Applications* (VBA) oder unter Windows durch das Verwenden der *Visual Studio Tools for Office* bewerkstelligt werden. Vor Word 97 konnte die Automatisierung durch das Verwenden der eigenen Makrosprache (WordBasic) bewerkstelligt werden. Bis zur Version 2004 unterstützte Word für Macintosh VBA. In Version 2008 war eine Automatisierung nur noch mit AppleScript möglich. Word 2011 wurde wieder mit VBA ausgeliefert. Auch in Word 2016 ist VBA fester Bestandteil. Word 2013 für Windows RT unterstützt VBA nicht und erlaubt dort somit Automatisierungen nur im Rahmen der mit Office 2013 erstmals eingeführten Office-Apps (in Office 2016 in *Add-Ins* umbenannt).

Versionen

Versionen für MS-DOS und Kompatible

- November 1983: *Word 1*
- 1985: *Word 2*
- 1986: *Word 3*
- 1987: *Word 4*
- 1989: *Word 5*
- 1990: *Word 5.5*; Y2K-kompatible Version im Rahmen eines Patches von 1999 kostenlos angeboten
- 1993: *Word 6*

Versionen für Macintosh

- Januar 1985: *Word 1 für Macintosh*
- 1987: *Word 3*
- 1989: *Word 4*
- 1991: *Word 5*
- 1993: *Word 6.0 Macintosh Edition*
- 1998: *Word 98 Macintosh Edition*
- 2000: *Word:mac 2001*; die letzte Version, die mit Mac OS 9 kompatibel ist
- 2001: *Word:mac v.X*; die erste Version, die Mac OS X voraussetzt

- 2004: *Word:mac 2004*; Version für PowerPC-Rechner, läuft mit Hilfe von Rosetta auch auf Intel-Macs (bis Mac OS X Snow Leopard, 10.6, 2009)
- 2008: *Word 2008*; erste Version für Intel-Rechner (nativ; als Universal Binary auch letzte auf PowerPC-Macs einsetzbare Version)
- 2010: *Word 2011*
- 2015: *Word 2016*; erste x64-Version (64-Bit)

Versionen für OS/2

- 1989: *Word 5.0 (Family Mode)*
- 1991: *Word 5.5 (Family Mode)*
- 1990: *Word 1.1 for OS/2*
- 1991: *Word 1.2 for OS/2*

Versionen für iOS

- 20. November 2014: „Microsoft Word 1.3“
- 2014: „Microsoft Word 1.4“
- 2015: „Microsoft Word 1.5 bis 1.16.3“
- 2016: „Microsoft Word 1.17.1 bis 1.18.5“

Versionen für Xenix und andere Unix-Systeme

- 1987: *Word 3.0 for XENIX*
- 1991: *Word 5.0 for UNIX*
- 1991: *Word for UNIX Systems Release 5.1*

Versionen für Windows (16-Bit)

- November 1989: *Word für Windows*. Es erschien ungefähr zur gleichen Zeit wie Windows 2.11 und ist eine der ersten Anwendungen – neben Excel und Adobe PageMaker – für selbiges.
- 1991: *Word 2.0 für Windows*; mit einer Skriptsprache namens WordBasic, mit der sich Vorgänge automatisieren ließen.
- 1993: *Word 6.0 für Windows* (Word 3, 4 und 5 wurden übersprungen, um die Versionsnummer mit den Mac- und DOS-Versionen zu vereinheitlichen, ebenso mit den Versionsnummern von WordPerfect, das zu dieser Zeit der Hauptkonkurrent von MS Word war); gegen den Verlust des gerade bearbeiteten Dokumentes durch Softwarefehler oder Absturz des Computersystems wurde ab Word 6 eine Backup-Funktion eingebaut.

Versionen für Windows (32-Bit x86)

- September 1994: *Word 6 für Windows NT*; entspricht von der Oberfläche *Word 6 für Windows* (16-bit), war aber für Windows NT 3.5 konzipiert und hatte daher 32-Bit-Code. Bestandteil von Office 4.2 für Windows NT, vor Erscheinen von Windows 95 veröffentlicht.
- 1995: *Word 95* (Version 7); u. a. Bestandteil von Office 95.
- 1997: *Word 97* (Version 8); u. a. Bestandteil von Office 97.
- Sommer 1999: *Word 2000* (Version 9); u. a. Bestandteil von Office 2000.

- Herbst 2001: *Word XP*, auch *Word 2002* (Version 10); u. a. Bestandteil von Office XP.
- 21. Oktober 2003: *Word 2003* (Version 11); u. a. Bestandteil von Office 2003. Die Version 11.6113.5703 kennzeichnet dabei die RTM-Version, nach der Installation von Service Pack 1 hat Word 2003 die Version 11.6359.6360.
- 30. November 2006 (Firmenkunden) bzw. 29. Januar 2007 (Endverbraucher): *Word 2007* (Version 12), ist Bestandteil von Office 2007, das gleichzeitig mit Windows Vista auf den Markt gebracht wurde.
- 15. Mai 2010: *Word 2010* (Version 14); Bestandteil von Office 2010.
- 29. Januar 2013: *Word 2013* (Version 15); Bestandteil von Office 2013.
- 29. September 2015: *Word 2016* (Version 16); Bestandteil von Office 2016.

Ab der Version 7.0 werden die Versionsnummern gleich mit den anderen Office-Produkten wie Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Access usw. geführt.

Versionen für Windows (64-Bit x86 bzw. x64)

15. Mai 2010: *Word 2010* (Version 14); Bestandteil von Office 2010

- 29. Januar 2013: *Word 2013* (Version 15); Bestandteil von Office 2013
- 29. September 2015: *Word 2016* (Version 16); Bestandteil von Office 2016

Versionen für Windows RT (ARM, 32-Bit)

- 29. Januar 2013: *Word 2013* (Version 15); Bestandteil von Office 2013 RT.

Öffentlicher Vertrieb

Unter **Öffentlicher Vertrieb** (englisch *public distribution*) versteht man alle Aktivitäten, die die Ausgabe von Fondsanteilen und deren Platzierung am Markt zum Ziel haben. Dazu zählen:

- Kauf von Anteilen
- Beratung
- Werbung
- Verkaufsförderung

Fonds, die von einer deutschen Kapitalanlagegesellschaft aufgelegt werden und daher von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) genehmigt werden müssen, sind mit dem Tage der Auflegung zum öffentlichen Vertrieb in Deutschland zugelassen. Im Gegensatz dazu darf bei ausländischen Fonds der Vertrieb in Deutschland erst beginnen, wenn seit dem Eingang der vollständigen Vertriebsanzeige bei der BaFin zwei Monate verstrichen sind, ohne dass die Behörde die Aufnahme des Vertriebes untersagt hat. Für Fonds mit „Europa-Pass“, die den Anforderungen der europäischen OGAW-Richtlinie entsprechen, gilt eine verkürzte Frist von zwei Monaten. Kennzeichnend für den öffentlichen Vertrieb ist, dass die Aktivitäten vom Fondsanbieter oder einem von ihm Beauftragten, beispielsweise von einem Kreditinstitut oder einem Fonds-Shop, ausgehen. Dazu zählen unter anderem Werbeanzeigen, Plakate, Funk- und Fernsehspots, die Verteilung von Broschüren oder Vortragsveranstaltungen. Geht die Initiative jedoch vom Kunden aus eigenem Antrieb aus, indem er sich selbständig entsprechend informiert, so handelt es sich nicht um Vertrieb im Sinne des Investmentgesetzes. Werden die Fristen nicht eingehalten, untersagt die BaFin den weiteren Vertrieb. Die Fondsgesellschaft darf dann erst nach Ablauf eines Jahres einen neuen Antrag auf Vertrieb einreichen. Das Gegenstück zum öffentlichen Vertrieb ist die Privatplatzierung.

Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit, synonym **Public Relations**, kurz **PR**, ist ein weit gefasster Begriff für das Management der öffentlichen Kommunikation von Organisationen gegenüber ihren externen und internen Teilöffentlichkeiten bzw. Anspruchsgruppen. Als Organisation werden unter anderem Unternehmen, Non-Profit-Organisationen, Behörden, Parteien und NGOs bezeichnet. Besonders in neueren Publikationen wird unter Bezugnahme auf die Organisationstheorie PR als Teilbereich einer übergeordneten Organisationskommunikation verstanden. Beziehen sich die Kommunikationsaktivitäten nur auf die Organisationsform Unternehmen, wird von Unternehmenskommunikation gesprochen.

Begriff und Definition

Der Begriff *Public Relations* wurde zuerst 1882 an der Yale University (USA) verwendet. Da es keine exakte deutsche Entsprechung gibt, wird in Wissenschaft und Praxis in der Regel der englische Begriff verwendet. Die deutsche Bezeichnung *Öffentlichkeitsarbeit*, die 1917 aufkam, entspricht diesem am ehesten. Die Begriffe können sowohl eine Vermittlungstätigkeit zwischen Organisationen und ihren Bezugsgruppen bezeichnen als auch die dafür zuständige Einheit einer Organisation. Die Funktion der Public Relations hat sich im Laufe ihrer Ausdifferenzierung mehrfach gewandelt – und mit ihr auch die Definitionen. Grunig und Hunt definieren Public Relations aus der Managementperspektive als „part of the management of communication between an organization and its publics“ („Teil der Verwaltung der Kommunikation zwischen einer Organisation und ihren Öffentlichkeiten“). Carl Hundhausen nennt in seinem Artikel in der Zeitschrift *Die deutsche Werbung* aus dem Jahre 1937 folgende Definition: „Public Relations ist die Kunst, durch das gesprochene oder gedruckte Wort, durch Handlungen oder durch sichtbare Symbole für die eigene Firma, deren Produkt oder Dienstleistung eine günstige öffentliche Meinung zu schaffen.“ Public Relations grenzt sich begrifflich zum einen von *Agitation* oder *Werbung* insoweit ab, als sie nicht einzelne Handlungen anzielt (etwa eine Stimmabgabe, einen Warenkauf), sondern ein generelles positives Image und eine gute Reputation erzielen möchte. Public Relations kann auf makrosozialer Ebene als gesellschaftliches Teilsystem verstanden werden, das in einem Interdependenzverhältnis zu *Marketing* und *Journalismus* steht, die als verwandte Subsysteme in Wirtschaft und Publizistik ähnliche Aufgaben wahrnehmen. Unter dem Schlagwort „Determinationshypothese versus Intereffikationsansatz“ fand in den 1990er Jahren eine ausführliche Beschäftigung mit dem Verhältnis von Public Relations und Journalismus statt. Die Medienresonanzanalyse (1992) in der Studie von Lothar Rolke ergab ein Verhältnis von Selbstdarstellung zu Fremdbeobachtung in den Medieninhalten von circa 70:30 als normal, was bedeutet, dass Journalisten häufiger die Pressemitteilungen von Unternehmen und Institutionen übernehmen, als selbst zu recherchieren. Die in neuerer Zeit etwa von Michael Kunczik gebrauchte Gleichsetzung von Public Relations und Propaganda wird vor allem in Deutschland problematisch gesehen. Public Relations und die von einigen Autoren synonym gebrauchten Begriffe Öffentlichkeitsarbeit, Organisationskommunikation, Kommunikations-management oder Beziehungsmanagement stehen mikrosozial betrachtet für denjenigen Typ öffentlicher Kommunikation, der für eine Organisation bzw. Institution Funktionen und Aufgaben erfüllt. Diese Ziele von Public Relations können sein: Information, Kommunikation und Persuasion, und langfristige Ziele wie der Aufbau, die Erhaltung und Gestaltung konsistenter Images. Der Begriff Unternehmenskommunikation bezieht sich nur auf eine Art von Organisationen, nämlich profitorientierte Unternehmen. Da Public Relations in dem Spannungsfeld einer Organisation agiert, soll ein Konsens mit den Teilöffentlichkeiten in der Umwelt der Organisation geschaffen werden und so auch im Fall von Konflikten glaubwürdiges Handeln der Organisation ermöglicht werden. Besondere Aufmerksamkeit

wird dabei den Bezugsgruppen der Organisation zuteil, also etwa Anteilseignern, Bewohnern, Bürgern, Bürgerinitiativen, dem Gesetzgeber, Kapitalgebern, Kunden, Lieferanten, Massenmedien, Mitarbeitern usw. Nicht glaubwürdig und deshalb verpönt ist das sogenannte Astroturfing. Auch Teile des Guerilla-Marketings fallen in diese Grauzone.

Ziele

Das Hauptziel der *externen Public Relations* ist der strategische Aufbau einer Beziehung zwischen Organisationen (z. B. Unternehmen, gemeinnützigen Institutionen, Parteien) einerseits und externen Stakeholdern (z. B. Kunden, Lieferanten, Aktionären, Arbeitnehmern, Spendern, Wählern) anderseits, um Sympathie und Verständnis dieser Gruppen gegenüber der Organisation zu erzeugen. Dazu gehört die Gewinnung von Meinungsführern, Beeinflussung politischer Entscheidungsträger (Lobbyismus), die Okkupation von Begriffen (Wording), d. h. die Bereitstellung eines Katalogs an Euphemismen, deren Nutzung den Aufbau eines konsistenten Bildes in der Öffentlichkeit fördern soll. Ein weiteres Ziel externer Öffentlichkeitsarbeit ist der Ausbau des Bekanntheitsgrads einer Organisation (etwa durch Media Relations). Hauptaufgabe der *internen Public Relations* ist der Aufbau einer Corporate Culture und eines Corporate Image. Die hauptsächliche Anspruchsgruppe sind dabei die Mitarbeiter, besonders hervorzuheben sind Führungskräfte. Dabei werden als Einzelfunktionen (nicht unbedingt systematisch ausgefeilt) die Informations-, Kontakt-, Image-, Harmonisierungs-, Stabilisierungs-, Absatzförderungs-, Kontinuitäts-, Balance- und Sozialfunktion unterschieden. Anlässe sind etwa die Einführung neuer Produkte auf den Markt, Personalveränderungen, Jubiläen, Jahresabschlüsse, Aufnahme neuer Beziehungen, das soziale Engagement, wichtige Besuche und Krisenkommunikation.

Abgrenzung zu Marketing und Werbung

Marketing und Werbung beziehen sich primär auf profitorientierte Organisationen (Unternehmen) und marktrelevante Prozesse. Der Fokus liegt auf den Konsumenten als wichtigste Zielgruppe. Im Gegensatz dazu bezieht sich der PR-Begriff auf alle Organisationsformen, z. B. auch NPOs, NGOs oder Parteien, mit Fokus auf allen Anspruchsgruppen, nicht nur den Konsumenten bzw. Kunden. Die Marketing-Kommunikation lässt sich im Allgemeinen als Austausch von Informationen bezeichnen und umfasst alle Elemente, die der Bedeutungsvermittlung nach innen und außen dienen. Aus den Unternehmenszielen leitet sich der durch die integrierte Marketing-Kommunikation umzusetzende Zweck ab. Angesichts der so entstehenden inhaltlichen Vernetzung der einzelnen Kommunikationsformen kommt es zwangsläufig zu Überschneidungen bei den im Einzelnen angestrebten Zielen. Abgrenzungen lassen sich aufgrund der Gestaltung sowie der Art der Übermittlung von Informationen anhand folgender Eigenschaften aufzeigen: Öffentlichkeitsarbeit und Werbungskommunikation unterscheiden sich hinsichtlich ihrer angestrebten Ziele, der Rückkopplung der Kommunikation, der angestrebten Zielgruppen und durch ihre unterschiedliche Argumentation voneinander. Unter Werbung versteht man die Übermittlung von Information durch den Einsatz bezahlter Medien bei eindeutiger Identifikation der Kommunikationsquelle. In diesem Sinne wird also Anzeigen- und Senderaum in den Medien erworben, um die subjektiven Botschaften des Unternehmens zu vermitteln. Diese Art der Beeinflussung des Kaufverhaltens verfolgt primär das Ziel der Absatzsteigerung. Im Gegensatz dazu verfolgt PR vorrangig das Ziel, aufgrund der Beeinflussung der Meinungsbildung Verständnis und Vertrauen zu erlangen und damit das Image der betreffenden Organisation zu stärken. Der Zugang der Information in die Medien erfolgt über den Nachrichtenwert wie auch aufgrund der professionellen Form und ist somit nicht von der Finanzkraft der Unternehmung abhängig. PR konzentriert sich nicht allein auf

den Absatzmarkt, da sie im Vergleich zur Werbung indirekter operiert und mit einer langfristigen Wirkungsabsicht auf die Öffentlichkeit ausgerichtet ist.

Geschichte

Öffentlichkeitsarbeit wurde im Zuge der Ausdifferenzierung der Gesellschaft sowie zunehmender räumlicher Entgrenzung von Organisationen notwendig. Berufsgeschichtlich hat sie vor allem mit dem Journalismus gemeinsame Wurzeln. Infolge der Herausbildung von Massenmedien wuchs sie gemeinsam mit diesen erheblich in Umfang und Komplexität. Unberührt hiervon bleibt, dass bestimmte Handlungen, die zum typischen Rüstzeug der Public Relations gehören, eine deutlich länger als in die Mitte des 19. Jahrhunderts zurückreichende Tradition haben. Der Forschungsstand ermöglicht derzeit vor allem einen Vergleich der Geschichte der PR in den USA und in Deutschland. Während die Entwicklungen und Herausforderungen an Organisationen in Bezug auf Massenmedien und Wachstum vergleichbar waren, nahmen unterschiedliche Denktraditionen und soziokulturelle Entwicklungen erheblichen Einfluss auf die Entwicklungslinien der konkret herausgebildeten PR-Systeme. Besonders hervorzuheben sind dabei die beiden Diktaturen des 20. Jahrhunderts in Deutschland. Periodisierungen der Geschichte der Public Relations (und gesammelte Beispiele von PR-Aktionen) liegen vor von Günter Bentele, Edward Bernays, Scott Cutlip, James E. Grunig, Kordes/Pollmann, Franz Ronneberger und Albert Oeckl. Längs der Entwicklung eines *Strukturwandels der Öffentlichkeit* (Jürgen Habermas) lassen sich grundlegende Strömungen zwar supranational nachvollziehen, die Ausdifferenzierung der Public Relations in den jeweiligen Gesellschaften lässt sich jedoch aufgrund erheblicher soziohistorischer Differenzen mit größerem Gewinn auf nationaler Ebene beschreiben.

Vorläufer der Öffentlichkeitsarbeit

- Im antiken Griechenland und Rom: Gedanken über die Relevanz der öffentlichen Meinung. Das Streben nach Ruhm wird heute teils als eine Anwendung von *Impression Management* verstanden.
- 1622: Gründung der *Congregatio de propaganda fide* durch Papst Gregor XV.
- 1641: *New England's First Fruits* in London veröffentlicht, die laut Cutlip erste PR-Broschüre (mit dem Ziel „fund raising")
- 18. Jahrhundert: Die Arbeit der *Revolutionäre* im Amerikanischen Unabhängigkeitskrieg trägt PR-praktische Handschrift.

Entstehung im heutigen Sinne

- 1848 (Deutschland): Gründung des „*Ministerialzeitungsbüros*" für staatliche Öffentlichkeitsarbeit (ab 1851 „*Zentralstelle für Presseangelegenheiten*")
- Mitte des 19. Jahrhunderts (USA): *Presseagenten* insbesondere für die Eisenbahn und „Zirkus", wie zum Beispiel das American Museum von P.T. Barnum
- 1851: Krupp lässt auf der (ersten) Weltausstellung einen großen Stahlblock präsentieren (gerne kolportiert als das *erste PR-Event*).
- 1886: Suppengewürzhersteller Julius Maggi richtet in Deutschland ein „Reclame- und Pressebüro" ein, um seine Produkte bekannter zu machen und um sie besser zu vermarkten.

20. Jahrhundert

USA

In der Darstellung nach Cutlip ergeben sich die folgenden zeitlichen Etappen:

- bis 1917: Aufkommen von PR (*seedbed era*) als defensive Informationstätigkeit von Unternehmen gegenüber investigativen Journalisten (*muckrakers*) und für weitreichende politische Reformen unter Theodore Roosevelt und Woodrow Wilson
- 1917–1919: Einsatz von PR in der Zeit des Ersten Weltkriegs, (*creel committee*) um die Bereitschaft für Kriegsanleihen, Spenden und in den Krieg zu ziehen zu steigern.
- in den Goldenen Zwanzigern: Gründerjahre des Berufsfelds und Boom von PR für wirtschaftliche, politische und soziale Zwecke
- 1930–1945: In der Zeit nach der Wirtschaftskrise und dem Zweiten Weltkrieg dominiert die Entwicklung politischer und staatlicher Öffentlichkeitsarbeit unter Franklin D. Roosevelt und Louis McHenry Howe.
- 1945–1965: In der Nachkriegszeit bildete sich ein breites Berufsfeld heraus.
- ab 1965: Globalisierung und Informationsgesellschaft: Mit der exponentiellen Steigerung der Kommunikationsmöglichkeiten steigt auch der Bedarf an Kommunikationsmanagement rapide an.

Deutschland

Nach Günter Bentele ergeben sich hier seit Mitte des 20. Jahrhunderts folgende Abläufe:

- 1906: Das erste staatliche „Pressbüro“ entstand in Magdeburg, 1914 waren es bereits 20 kommunale Pressestellen.
- bis 1918: Kriegs-PR, der Beruf entstand.
- 1918–1933: Pressearbeit wurde in Wirtschaft, Politik und Kommunen selbstverständlich.
- 1933–1945: In der Zeit des Nationalsozialismus stand Pressearbeit unter großem Einfluss und sogar Vorbehalt der politischen Propaganda.
- 1945–1958: In der Bundesrepublik Deutschland setzte nach der Kapitulation eine Entdeckung von Public Relations nach amerikanischem Vorbild als etwas Neues ein, das sich rasch zu einem Berufsfeld entwickelte.
- 1958–1985: Nach der Gründung des Berufsverbands in der Bundesrepublik Deutschland wuchs die Branche und entwickelte berufspraktische Ausbildungswege. In der DDR bildete sich ein Typ sozialistischer Öffentlichkeitsarbeit heraus.
- seit 1985: Wachstum bei den PR-Agenturen und Akademisierung des Berufs

Das rasante Wachstum der PR-Agenturen in Deutschland seit Mitte der 1980er Jahre beruhte insbesondere auf der steigenden Bedeutung der Öffentlichkeitsarbeit für Unternehmen als weiterer Kommunikationsweg und Instrument zur Zielgruppenansprache. Nach Rankings der Fachzeitschrift W&V (Werben & Verkaufen) erwirtschaften große PR-Unternehmen heute bis zu 50 Millionen Euro Umsatz im Jahr in Deutschland. Während sich die Arbeitsbedingungen der Journalisten als vierte Gewalt im Staat durch die Medienkrise verschlechtern, versorgen immer mehr (30.000 bis 50.000) PR-Mitarbeiter rund 48.000 hauptberufliche Journalisten in Deutschland (2007). In Deutschland gibt es laut Schätzungen des Statistischen Bundesamtes rund 2200 überwiegend sehr kleine PR-Beratungsunternehmen (das größte hat über 400 Mitarbeiter, die Nummer zehn nur 60).

Aufgabenfelder und Instrumente

Die grundsätzliche Aufgabe der Public Relations ist es, den Kontakt zwischen einem Auftrag- oder Arbeitgeber und einer definierten Anspruchsgruppe herzustellen, zu festigen oder auszubauen. Die Deutsche Gesellschaft für Public Relations (DPRG) teilt das Aufgabenfeld der Öffentlichkeitsarbeit in zwölf Gebiete ein:

1. *Human Relations* richten sich an Mitarbeiter, aber auch deren Angehörige sowie an frühere und potenzielle Mitarbeiter.
2. *Media Relations* richten sich an Vertreter journalistischer Massenmedien als potenzielle Multiplikatoren öffentlicher Informationsverbreitung.
3. *Public Affairs* richten sich an Mandats- und Entscheidungsträger in Politik und öffentlicher Verwaltung und ist in der Praxis entgegen der Bezeichnung eher eine vertrauliche Angelegenheit.
4. *Financial/Investor Relations* richten sich an die Kreise mit Kapital-Interessen wie Miteigentümer, Gläubiger oder Finanz-Analysten.
5. *Community Relations* richten sich an Anwohner und das nachbarschaftliche Umfeld (s. a. Corporate Citizenship und Corporate Social Responsibility).
6. *Product Publicity/Produkt-PR* richten sich an Nutzer und potenzielle Nutzer von Produkten und Dienstleistungen.
7. *Öko-Relations* richten sich an kritischen Diskursen um Normen und Werte der Umweltbilanz aus.
8. *Issues Management* dient themenbezogener Kommunikation.
9. *Crisis Management* regelt kritische Kommunikationssituationen.
10. *Corporate Identity* gestaltet das kommunikative Erscheinungsbild.
11. *Vertriebs-PR* unterstützt Vertriebsaktivitäten.
12. *Internationale Public Relations* finden global oder länderspezifisch statt.

Hierzu steht eine Reihe von Kommunikationsinstrumenten zur Verfügung, unter anderem sind dies:

- *Presse- bzw. Medienarbeit:* Schreiben und Verbreiten von Pressemitteilungen, Themenbeiträgen für verschiedene Medien, Anwenderberichten, Reden, Biografien, Themenplanung, über Pressekonferenzen und Gesprächsrunden, Redaktionsbesuche mit Kunden, Beantworten von Presseanfragen, Durchführung von Journalistenreisen und Interviews, Pressekonferenzen, Pressegesprächen, Presseeinladungen, Internetbetreuung, Bereitstellung von Fotomaterial.
- *Medienbeobachtung:* Beobachtung der Medienpräsenz sowie Auswertung und Analyse der Berichterstattung, zum Beispiel durch das Erstellen von Pressespiegeln sowie quantitativen und qualitativen Medienresonanzanalysen.
- *Kommunikations-Controlling:* Über die Medienbeobachtung hinausgehende Messbarmachung und Auswertung der PR-Aktivitäten. Messung des Beitrags der PR zum Erfolg und zur Wertsteigerung eines Unternehmens.
- *Mediengestaltung:* Erstellen von Geschäftsberichten, Broschüren, Flyern, Anzeigen, Newslettern, Verbraucherzeitschriften, Internet-Seiten, Advertorials.
- *Veranstaltungsorganisation:* Planung und Durchführung von Konferenzen, Seminaren, Festen, Verbraucherveranstaltungen, Messen und sonstigen Events wie etwa Meet and Greet
- *Interne Kommunikation:* Erarbeitung von Mitarbeiterzeitschriften, Newslettern, Planung und Durchführung von Veranstaltungen für Mitarbeiter, Schulung von Mitarbeitern, Intranetbetreuung, Wording

- *Online-PR:* Verbessern klassischer PR-Instrumente durch zusätzliche Services (z. B. Online-Newsroom), Entwickeln eigener Instrumente und Strategien (z. B. Corporate Websites, Themenwebsites, Corporate Blogs, Online-Magazine, Online-Campaigning)
- *Training: Medientraining*, Fortbildungen, Schreibtraining

Berufsfeld

Das Berufsfeld umfasst die Arbeit in PR-Abteilungen und PR-Agenturen. PR-Abteilungen gibt es im ökonomischen, politischen sowie im gesellschaftlichen Sektor. Die Arbeit der PR-Berater kann zudem unterschieden werden in *Business-to-Business-PR* und *Business-to-Consumer-PR*. B2B-PR bezieht sich dabei auf die Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit von Unternehmen zu Unternehmen, im Gegensatz zur Business-to-Consumer-PR (B2C-PR), welche sich von Unternehmen an Endkunden richtet. Neben gängigen Unterscheidungsmerkmalen zur Abgrenzung der B2B-Kommunikation gegenüber der B2C-Kommunikation wie notwendiger bzw. üblicher rationaler Ansprache des Gegenübers bei ersterer versus für angebracht erachteter emotionaler Ansprache der Kundschaft bei zweiterer oder einer als klein definierten versus breit gehaltener Zielgruppen bei B2C gilt vor allem: Im B2B-Bereich gibt es nicht notwendigerweise eine Übereinstimmung zwischen Anwendern und Kaufentscheidern.

Herausragende Personen

- Phineas T. Barnum gilt im 19. Jahrhundert als prototypischer Anwender des Aufmerksamkeitsgedankens (*publicity*).
- Barbara Baerns war erste Professorin für Öffentlichkeitsarbeit in Deutschland (1989 an der Freien Universität Berlin), Forschungen zur Determinationsthese.
- Günter Bentele war 20 Jahre lang Lehrstuhlinhaber für Public Relations an der Universität Leipzig, der erste Lehrstuhl dieser Art in Deutschland.
- Edward L. Bernays schrieb 1923 das erste Buch über PR (Crystallizing Public Opinion) und hatte als Ergebnis seiner lebenslangen theoretischen und praktischen Tätigkeit Vorbildwirkung besonders auch für die deutschen PR.
- Carl Hundhausen führte in der Nachkriegszeit den Begriff PR in Deutschland einer breiteren praktischen und theoretischen Öffentlichkeit zu.
- Josef von Ferenczy gilt als der erste Medienmanager in der Geschichte des deutschsprachigen Raums. Beriet jahrzehntelang führende Politiker und Wirtschaftsführer.
- Moritz Hunzinger berät Politiker und vermittelt Kontakte zur Wirtschaft. Er gilt aufgrund verschiedener Skandale und Verstrickungen als das *Enfant terrible* der deutschen PR. PR-Wissenschaftler und -Praktiker bestreiten, dass die Aktivitäten von Hunzinger tatsächlich dem Bereich PR zufallen.
- Klaus Kocks verbindet als Hochschullehrer und PR-Experte Wissenschaft und PR-Praxis.
- Ivy Ledbetter Lee stellte 1906 (*declaration of principles*) seine Arbeit als Presseagent unter das Motto der öffentlichen Informationstätigkeit.
- Albert Oeckl gilt als Nestor (Altmeister) der PR in Deutschland, war umfangreich theoretisch und praktisch tätig und stand über Jahrzehnte hinweg an der Spitze zuerst der DPRG, dann der IPRA.
- Arthur Page begleitete ab 1927 als Vizepräsident den Aufstieg von AT&T mit wissenschaftlich und ethisch fundierter PR.
- Franz Ronneberger legte 1992 mit seiner Publikation „Theorie der PR. Ein Entwurf“ den Grundstein zu einer ersten wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit

Öffentlichkeitsarbeit und war neben Oeckl und Hundhausen einer der führenden PR-Theoretiker Deutschlands. Er versuchte v. a. in den 1970ern und 1980ern PR-Arbeit aus theoretischen Blickwinkeln zu erklären und legte dabei besonderes Augenmerk auf die Analyse der wechselseitigen Beziehungen zwischen Gesellschaft, öffentlicher Meinung und Public-Relations-Arbeit, aus dem das Politisch-Gesellschaftliche Modell der PR entstand. *Siehe auch*: Sozialisation durch Massenkommunikation

- Ludwig Roselius war nicht nur Theoretiker, sondern machte auch Kaffee HAG zu einem der ersten internationalen Markenartikel. Er hat Künstler nicht als Mäzen, sondern als Unternehmer gefördert (Böttcherstraße in Bremen) und damit einen Grundstein für modernes Sponsoring im Sinne gesellschaftlicher und kultureller Verantwortung gelegt.
- Ansgar Zerfaß ist Lehrstuhlinhaber für Public Relations an der Universität Leipzig.

Agenturen in Deutschland

Die 20 umsatzstärksten Branchenagenturen in Deutschland sind (Stand 2015):

Rang	Agentur	Sitz	Honorarumsatz 2015 (Mio. Euro)	Honorarumsatz 2014 (Mio. Euro)	Honorarumsatz Zuwachs (Prozent)	Mitarbeiter (Anzahl)
1	Media Consulta	Berlin	54,93	52,44	+4,7	317
2	Ketchum Pleon	Düsseldorf	49,55	49,09	+0,9	423
3	fischerAppelt (Agenturgruppe)	Hamburg	42,00	39,50	+6,3	395
4	Edelman.ergo	Frankfurt am Main	30,14	18,26	+65	329
5	Oliver Schrott Kommunikation	Köln	22,49	19,84	+13,3	172
6	serviceplan PR Group	München	16,72	14,60	+14,6	113
7	Weber Shandwick	München	15,69	14,34	+9,4	135
8	achtung!	Hamburg	14,07	11,86	+18,6	125
9	Häberlein & Mauerer	München	13,40	13,10	+2,3	175
10	Hill+Knowlton Strategies	Frankfurt am Main	12,76	12,70	+0,5	101
11	Faktor 3	Hamburg	12,50	11,10	+12,6	161
12	A&B One Kommunikationsagentur	Frankfurt am Main	10,40	10,70	−2,8	75
13	F&H Porter Novelli	München	10,14	9,79	+3,6	64
14	Roth & Lorenz	Stuttgart	9,78	10,40	−6,0	127
15	Fleishman-Hillard Germany	Frankfurt am Main	9,34	8,49	+10	78
16	MSL Germany	Berlin	8,78	8,40	+4,5	65
17	Burson-Marsteller	Frankfurt am Main	7,92	8,80	−10,0	72
18	Palmer Hargreaves	Köln	7,56	6,98	+8,4	88
19	Jeschenko MedienAgentur	Köln	7,51	8,24	−8,9	48

Rang	Agentur	Sitz	Honorarumsatz 2015 (Mio. Euro)	Honorarumsatz 2014 (Mio. Euro)	Honorarumsatz Zuwachs (Prozent)	Mitarbeiter (Anzahl)
20	Köln/Berlin Brandzeichen Markenberatung und Kommunikation (Agenturgruppe)	Düsseldorf	6,60	6,30	+4,8	64

Verbände

- BdP: Bundesverband deutscher Pressesprecher e. V., ein Berufsverband der Public-Relations-Fachleute in Deutschland mit Sitz in Berlin
- DPRG: Deutsche Public Relations Gesellschaft e. V., ein Berufsverband der Public-Relations-Fachleute in Deutschland mit Sitz in Berlin
- GPRA: Gesellschaft Public Relations Agenturen e. V., der Wirtschaftsverband der Public Relations- und Kommunikationsberatungsunternehmen Deutschlands mit Sitz in Frankfurt/Main
- DRPR: Deutscher Rat für Public Relations, eine Einrichtung zur freiwilligen Selbstkontrolle der PR-Fachleute
- PRVA: Public Relations Verband Austria, freiwillige Standesvertretung der professionellen, selbstständig und unselbstständig erwerbstätigen PR-Fachleute in Österreich
- SPRG: Schweizerische Public Relations Gesellschaft, Branchenorganisation der Öffentlichkeitsarbeiter in der Schweiz mit Sitz in Zürich
- IPRA: International Public Relations Association
- EUPRERA: The European Public Relations Education and Research Association
- Global Alliance for Public Relations and Communication Management

Kodizes

Für den Deutschen Rat für Public Relations sind vor allem die Kodizes des eigenen Berufsstandes relevant. Auf internationaler Ebene sind das der *Code d'Athènes*, ein Moralkodex, und der *Code de Lisbonne*, ein Verhaltenskodex. Für Deutschland gelten zusätzlich die „sieben Selbstverpflichtungen" der DPRG-Mitglieder. Dieser deutsche Text enthält die konkretesten Bestimmungen. Weiterhin gilt der *Deutsche Kommunikationskodex* Der *Code d'Athènes* wurde am 11. Mai 1965 von der *Confédération Européenne des Relations Publiques* (CERP) und der *International Public Relations Association* (IPRA) in Athen als internationaler Moralkodex beschlossen, dem alle untergeordneten nationalen Gesellschaften und Assoziationen zustimmten. Autor des Kodex ist der Franzose Lucien Matrat. Der *Code de Lisbonne* wurde am 16. April 1978 von der CERP in Lissabon beschlossen. Er soll als europaweiter Kodex für alle 18 nationalen Gesellschaften (aus 15 europäischen Ländern), die in der CERP Mitglied sind gelten.

Wissenschaft

Die wissenschaftliche Beschreibung von PR verwendet zur Beschreibung und Erklärung oft kommunikationswissenschaftliche Ansätze, die jedoch unterschiedlichen Disziplinen zugeordnet werden müssen, unter anderem folgende:

- 4-Typen-Modell (Grunig/Hunt 1984) Managementtheorie
- Determinationsthese (Baerns) und Intereffikationsansatz (Bentele / Liebert / Seeling)
- PR-Arbeit als Organisationsfunktion (Szyszka)
- PR = Konstruktion wünschenswerter Wirklichkeiten (Merten 1992) Konstruktivismus
- PR = Interaktion in Gesellschaft (Faulstich)
- PR als Differenzmanagement von externer Kontextsteuerung und interner Selbststeuerung (Hoffjann 2009) Systemtheorie
- PR als gesellschaftliches Teilsystem (Ronneberger / Rühl 1992) Systemtheorie
- Theorie öffentlichen Vertrauens (Bentele)
- Verständigungsorientierte Öffentlichkeitsarbeit (Burkart 1993) Soziologie
- Win-Win-Modell exzellenter PR (Grunig et al. 1992, 1995, 2002)
- Vernetzte Kommunikation (Bogner)
- PR als funktionales Element der strategischen Unternehmensführung (Zerfaß 1996) Betriebswirtschaftslehre
- PR = Steuerung, Reflexierung und Interpenetration (Jarren / Röttger 2004) Strukturationstheorie

Ausbildung und Lehre

Public Relations wird heute an Universitäten und Fachhochschulen gelehrt, eine Ausbildung ist zudem in PR-Volontariaten in Unternehmen oder Agenturen möglich. Im Juli 2010 existierten in Deutschland elf PR-Masterstudiengänge, davon drei an Universitäten, fünf an Fachhochschulen sowie drei berufsbegleitende Angebote. An vielen Universitäten ist Public Relations Lehrbestandteil kommunikations- und medienwissenschaftlicher Bachelorstudiengänge. Teilweise kann PR als Studien- oder Vertiefungsschwerpunkt gewählt werden. Durch die wachsende Relevanz von Tätigkeiten, die unter dem Begriff *Öffentlichkeitsarbeit* subsumiert werden können, schreitet auch die Professionalisierung des Tätigkeitsbereiches weiter voran. Damit einhergehend steigen auch die Anforderungen an zukünftige PR-Fachkräfte. Rekrutierten sich etwa in den 1980ern gerade einmal 41 % der PR-Fachkräfte aus Akademikern, stieg dieser Anteil Mitte der 1990er auf 79 % an und lag im Jahre 2012 bereits bei 83 %. Neben einem Abschluss in einem Studiengang mit explizitem PR-Bezug und anschließendem Volontariat bzw. Trainee-Programm, stehen zudem zahlreiche Einstiegs- und Qualifizierungswege vor allem für Hochschulabsolventen, aber auch Quereinsteiger aus anderen Berufsfeldern, zur Wahl. So können unterschiedliche Abschlüsse und Zertifikate erworben werden, die nach entsprechenden Lehrgängen und Prüfungen ausgestellt werden. Die wichtigsten Institutionen, die solche Lehrgänge und Zertifikate anbieten und ausstellen, sind auf Initiative diverser größerer PR-Verbände ins Leben gerufen worden. Einer der wichtigsten Ansprechpartner hierzu ist die *Akademie für Kommunikationsmanagement e. V.*, sowie die *Prüfungs- und Zertifizierungsorganisation der deutschen Kommunikationswirtschaft* (PZOK), die von den drei großen Kommunikationsverbänden Bundesverband deutscher Pressesprecher, Deutsche Public Relations Gesellschaft und Gesellschaft der Public Relations Agenturen gegründet wurde. Qualifizierungsmöglichkeiten werden zudem in Kompaktseminaren (z. B. durch das *Deutsche Institut für Public Relations e. V.*), Vollzeitlehrgängen (z. B. an der *Journalistenakademie*), berufsbegleitenden Lehrgängen (z. B. über die *Deutsche Presseakademie*), in berufsbegleitenden Studiengängen (z. B. an der *Leipzig School of Media*) oder auch als Fernlehrgang an verschiedenen zertifizierten Fern-Universitäten und -Schulen (z. B. über die Freie Journalistenschule) angeboten.

Office Line Evolution

Sage 100 steht für eine Enterprise-Resource-Planning-Software (ERP) des Unternehmens Sage. Ursprünglich vom Unternehmen KHK (Karl-Heinz Killeit) entwickelt, wurde die auf Microsoft Access basierende Office Line erstmals 1995 als „Office Line Jet“ veröffentlicht. Seit 2016 modernisiert Sage die Office Line, woraus die Sage 100 entstand.

Geschichte

Mit der Übernahme des Unternehmens KHK 1997 durch die britische Sage-Group, wurde die Office Line in das Produktportfolio der Sage Group eingegliedert und permanent weiterentwickelt. 2008 begann Sage, die „.NET“-Technologie von Microsoft für die Office Line zu nutzen. Diese Umstellung, vom Produktmanagement als „Evolution“ bezeichnet, führte zum neuen Produktnamen „Office Line Evolution“. In Folgeversionen, insbesondere seit 2013, wurde der Namenszusatz nicht mehr durchgängig verwendet, obwohl Sage die schrittweise Produktentwicklung weiter verfolgt hat. Jedoch ist auch 2016 die „Evolution“ nicht abgeschlossen und die Software ein Technologie-Mix aus Access, Com, .NET, Applikationsserver und Visual Basic Code. 2016 hat sich Sage entschieden, basierend auf der "Sage Office Line" die "Sage 100" neu zu entwickeln. Damit folgt Sage dem internationalen Standard, nach dem auch bereits (die auf kleine Unternehmen zielende) Sage 50 benannt wurde. Gleichzeitig soll damit die technologische Erneuerung, z. B. durch den Einsatz des AppDesigners und die weitere Ablösung von Microsoft Access durch andere Technologien zum Ausdruck gebracht werden. Die kostenpflichtige Software Sage 100 adressiert branchenübergreifend kleine und mittlere Unternehmen von 10 bis 200 Mitarbeitern. Die Sage-ERP-Suite, deren Bestandteil die Sage 100 ist, ist modular aufgebaut und unterstützt die meisten internen Geschäftsprozesse für die Warenwirtschaft, das Rechnungswesen, die Produktionsplanung und -steuerung, das Personalwesen, das Kundenmanagement (CRM) und die Geschäftsanalyse (BI). Aktuell ist die Version 8.0 verfügbar.

Vertriebsmodell

Der Vertrieb der Sage 100 erfolgt über die Business-Partner der Sage-Group. Die Business-Partner sind vornehmlich IT-Systemhäuser und Bürofachhandelsunternehmen. Als zertifizierte Vertragshändler vermarkten die Business-Partner die Produkte und Dienstleistungen der Sage-Group regional. Unterstützt werden die Business-Partner direkt durch die Sage GmbH, durch überregional geschaltete Marketing- und PR-Maßnahmen, welche dazu dienen die Marke Sage und das Produkt Sage 100 in ihren Bekanntheitsgrad zu stärken.

Betriebsarten

Die Sage 100 kann – je nach Versionsstand – mit verschiedenen Microsoft SQL Servern als Einzelplatz- oder Mehrplatzsystem mit bis zu 150 gleichzeitigen Client-Zugriffen installiert und genutzt werden. Eine Einzelplatzinstallation umfasst alle Komponenten einer Sage 100-Installation, während für eine Mehrplatzinstallation einmal der Server und für jeden Arbeitsplatz der Client installiert werden muss. Die Verwaltung von 3 Mandanten im Standard kann auf eine unbegrenzte Mandantenanzahl erweitert werden. Die Sage 100 unterstützt die Nutzung von Terminal Services. Empfohlen werden Microsoft Anwendungen, jedoch sind auch eine Vielzahl von Citrix – basierenden Lösungen anzutreffen. Somit wird eine Standortunabhängige Nutzung der Sage 100 möglich. Seit 2012 wird die Sage Office

Line Evolution unter der Bezeichnung „Office Line 24“ auch als Mietlösung unter Nutzung des Internets (Cloud) angeboten. Diese Lösung ist seit 2016 als Sage 100c Cloud verfügbar.

Bestandteile / Module

Die Grundversion der Sage 100 deckt bereits alle wesentlichen Geschäftsprozesse ab. Zusätzliche Module und Funktionen lassen sich durch den modularen Aufbau der Sage 100 ohne großen Implementierungsaufwand ergänzen:

- Rechnungswesen
- Warenwirtschaft
- Produktion
- Anlagenbuchhaltung
- Webshop
- Dokumentenmanagement
- CRM
- Branchenmodule (meist von Sage-Partnern)

Zertifizierungen

Bei der Sage 100-Evolution handelt es sich um eine zertifizierte betriebswirtschaftliche Software-Lösung:

- Atlas-Zertifikat
- GoB-Zertifikat
- GoBD-Zertifikat
- Intrastat-Daten
- SOA
- Grundsätze zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen (GDPdU)

Paychex

Paychex, Inc. ist ein US-amerikanisches Unternehmen mit Sitz in Rochester, New York. Das Unternehmen ist im Aktienindex NASDAQ-100 und im S&P 500 gelistet. Paychex hat sich auf das Outsourcing von Dienstleistungen bei Betrieben spezialisiert. Insbesondere bietet das Unternehmen Hilfen im Bereich von Lohnabrechnungen, Unternehmensbesteuerung und weiteren unternehmensbezogenen Verwaltungstätigkeiten an. Gegründet wurde das Unternehmen 1971 von B. Thomas Golisano. Paychex beschäftigt mehr als 13.700 Mitarbeiter.

Paychex Deutschland GmbH

Seit 2003 gibt es eine Deutsche Niederlassung, die *Paychex Deutschland GmbH*. Neben der Zentrale in Hamburg bieten die Standorte Berlin, Düsseldorf und München Dienstleistungen zur Lohnabrechnung, insbesondere auch zur Baulohnabrechnung an. Bereits 2008 war es Paychex Deutschland nach eigenen Angaben gelungen, 1.000 Kunden zu erreichen, im Jahr 2016 spricht das Unternehmen von mehr als 6.000 Kunden. In 2013 übernahm die Paychex Deutschland GmbH die seit 1981 bestehende Lohndata GmbH. Die Lohndata Abrechnungs GmbH wurde handelsrechtlich auf die Paychex Deutschland GmbH verschmolzen. Die Marke *Lohndata* und das Lohndata Lohnbüro am Standort Berlin bleiben erhalten.

Plankosten

Plankosten sind in der Betriebswirtschaftslehre der durch Kostenplanung im Voraus ermittelte künftige Verbrauch an Produktionsfaktoren, der in Unternehmen bei normalem Arbeitsablauf in Zukunft erreicht werden soll.

Allgemeines

Plankosten sind mithin noch nicht entstanden, sondern die Unternehmensplanung rechnet mit ihrer Entstehung in der Zukunft. Deshalb sind Plankosten auch keine Kostenart (wie etwa Materialkosten), die bereits angefallen ist. Plankosten kommt vielmehr ein Norm- und Vorgabecharakter zu, denn sie können entweder auf Basis von Bezugsgrößen (z. B. Maschinenstunden, Betriebszeit) vorgegeben oder als Budgets (z. B. Büromaterial, Personalkosten) festgelegt werden. Dazu bedient sich ein Unternehmen der *Plankostenrechnung*. Sie ermittelt die Plankosten zunächst für das gesamte Unternehmen und bricht sie auf die einzelnen Kostenstellen herunter. Um die Plankosten von den tatsächlich entstandenen Kosten zu unterscheiden, werden letztere auch als „Istkosten“ bezeichnet. Synonyme oder auch Teilrechnungen für Plankosten sind Budgetkosten, Normkosten, Richtkosten, Sollkosten oder Standardkosten. Der Begriff der Plankosten ist auf Max Rudolf Lehmann zurückzuführen, der 1925 zunächst von „planmäßigen Kosten“ und dann von Plankosten sprach. In jener Zeit war die Kostenrechnung bereits weit fortgeschritten, und die Betriebswirte begannen, Modelle für Kostenplanungen zu entwickeln.

Ermittlung

Die Plankosten ergeben sich durch Multiplikation der Planbeschäftigung B mit dem Plankostensatz k:

Unter *Planbeschäftigung* versteht man die während des Kostenplanungszeitraums erwartete Beschäftigung, also den Umfang der künftigen Kapazitätsauslastung. Nach Addition der Plankosten werden die gesamten Plankosten zur Planbeschäftigung in Beziehung gesetzt und der Plankostensatz errechnet.

Der Plankostensatz ermittelt sich wie folgt:
Der Plankostensatz ist der Quotient aus den Plankosten und der Planbeschäftigung, die sich mithin aus der Gegenüberstellung zweier Plangrößen ergibt.

Plankostenrechnung

Die Plankostenrechnung (PKR) ist keine Kostenrechnung im engeren Sinne, weil sich die PKR nicht mit angefallenen Kosten, sondern mit künftig erwarteten Kosten auseinandersetzt. Die PKR ist daher ein Rechensystem, bei dem die erwarteten Kosten der (kommenden) Planungsperiode ermittelt und ex ante auf die Kostenträger verrechnet werden. Die Rechnungsziele der PKR bestehen in der Bereitstellung von Kosten- und Leistungsinformationen für die Planung, Steuerung und Kontrolle der Kosten. Die Plankosten sind ihr zentraler Planungsgegenstand. Die PKR ist ein zukunftsbezogenes Verfahren der Kosten- und Leistungsrechnung und besonders geeignet zur Lösung von Planungs- und Kontrollaufgaben (Soll-Ist-Vergleich). Die relevanten Plandaten werden über Schätzungen oder Berechnungen ermittelt. Die klassische Plankostenrechnung ist ein Verfahren der Vollkostenrechnung. Eine Weiterentwicklung der Plankostenrechnung auf Teilkostenbasis ist die Grenzplankostenrechnung.

Arten

Die PKR lässt sich in eine Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung untergliedern, wobei reine Plankosten zum Einsatz kommen. Die Fachliteratur unterscheidet dabei zwischen der starren und flexiblen PKR.

Starre Plankostenrechnung

Die starre Plankostenrechnung ist eine einfache und schnelle Methode der Kostenkontrolle. Wesentliche Ziele der *starren Plankostenrechnung* ist es, für die Integration der Kostenrechnung in die Unternehmensplanung zu sorgen und eine Grundlage für die Kostenkontrolle zu schaffen. Die starre Plankostenrechnung ist eine reine Vollkostenrechnung, die die Planbeschäftigung ermittelt und nicht zwischen Fixkosten und variablen Kosten unterscheidet.

Flexible Plankostenrechnung

Da die PKR Plangrößen verarbeitet, berücksichtigt sie auch die Planbeschäftigung, die von der später eintretenden Istbeschäftigung – also der tatsächlich vorhandenen Beschäftigung – abweichen kann. Die *flexible PKR* unterscheidet zwischen Fixkosten und variablen Kosten, die in Nutzkosten und Leerkosten aufgespaltet werden.
Bei der Ermittlung der Sollkosten geht man von den variablen Plankosten aus, die mit der Istbeschäftigung multipliziert werden und um die fixen Plankosten zu ergänzen sind:

Der Unterschied zwischen den verrechneten Plankosten und den Sollkosten wird als Beschäftigungsabweichung bezeichnet und durch die flexible PKR festgestellt:
Mit steigender Beschäftigung verringert sich die *Beschäftigungsabweichung* und liegt bei null, wenn die Sollkosten und die verrechneten Plankosten übereinstimmen. Die Beschäftigungsabweichung entspricht den vorhandenen Leerkosten.

Eine *Verbrauchsabweichung* ist auf die – mehr oder weniger vorhandene – Effizienz des Einsatzes der Produktionsfaktoren während der Produktion zurückzuführen: wobei die tatsächlichen Gesamtkosten den Sollkosten gegenüberzustellen sind. Unwirtschaftlichkeit liegt vor, wenn die Istkosten die Sollkosten übersteigen.

Eine *Preisabweichung* kann sich z. B. durch kurzfristig erhöhte Einkaufspreise für das Fertigungsmaterial ergeben. Preisabweichungen sind meist nur in geringem Umfang vom Kostenstellenverantwortlichen beeinflussbar. Sie ist die Differenz zwischen Ist-Einstandspreisen und aufgrund von erwarteter durchschnittlicher Inflation oder steigenden Rohstoffpreisen bestimmten Plan-Einstandspreisen. Die Preisabweichung wird in der Abweichungsrechnung der Vollkostenrechnung als erstes ermittelt. Sie hat keine bzw. kaum Auswirkung auf die Kostenrechnung, weil in der Kostenrechnung Konten zur Iteration der Preisdifferenzen geführt werden. Aus der Beschäftigungs- und der Verbrauchsabweichung lässt sich die *Gesamtabweichung* ermitteln:

Die flexible PKR ermöglicht keine wirksame Kostenkontrolle, lediglich ist eine Kostenkontrolle in den Kostenstellen durchführbar. Stimmen Ist-Beschäftigung und Planbeschäftigung nicht überein, so ergibt sich ein zu hoher oder zu niedriger Plankostenverrechnungssatz bei Existenz von Fixkosten.

Bedeutung

Plankosten und Plankostenrechnung sind wesentliche Voraussetzungen für ein wirksames Kostenmanagement und die Kostensteuerung. Sie beeinflussen auch die Budgetierung, denn Plankosten können als Zielvorgabe dienen. Damit können die Plankosten zu einer Kostensenkung und letztlich zur Gewinnmaximierung beitragen.

Post

Das **Postwesen** ist die Gesamtheit der mit der gewerblichen Beförderung und Verteilung schriftlicher Nachrichten befassten Wirtschaftssubjekte.

Etymologie

Der Wechselposten (lateinisch *mutatio posita*) war der festgelegte Ort, an dem bei der Pferdepost der Pferdewechsel stattfand. Der erste römische Kaiser Augustus richtete wohl als erster diese Poststationen ein, die eine Tagesreise voneinander entfernt auf festgelegten Wegen (lateinisch *cursus publicus*) lagen. Erst ab 1521 tauchte das Wort Post in Deutschland auf.

Allgemeines

Die Institution der Post wird notwendig, wenn Absender und Empfänger nicht gleichzeitig am selben Ort anwesend sind, aber zwischen beiden eine schriftliche Nachricht ausgetauscht werden soll. Die Post ist damit ein Kommunikationsmittel. Sie stellt eine asynchrone Telekommunikation dar, bei der die Nachrichten aufgezeichnet oder aufgeschrieben werden, bevor sie mit zeitlicher Verzögerung zum Empfänger transportiert und erst dann (vielleicht) von ihm rezipiert werden (Brief, Postkarte, Postpaket). Zunächst müssen diese Nachrichten vom Postunternehmen gesammelt und dann sortiert werden, bevor sie an die Empfänger weitergeleitet werden können. Die traditionellen Postunternehmen befördern Nachrichten und Kleingüter, Postsendungen und zuweilen auch Personen (beispielsweise in Österreich, der Schweiz und in Deutschland mit Postbussen). Sie wurden in Europa meist staatlich betrieben, inzwischen sind aber die staatlichen Logistikunternehmen oft privatisiert oder auf dem Weg dahin, so z. B. in Deutschland. Oft wird auch eine Durchführung von Geldverkehr und Urkundengeschäften (zum Beispiel Identitätsnachweise) vorgenommen. Auch Fax, E-Mail und andere Dienste werden oft von der Post angeboten. Bei der Flaschenpost handelt es sich dagegen nicht um eine definitionsgemäße Postbeförderung, weil der Empfänger unbekannt ist.

Arten

Der Postbegriff wird auch für Beförderungsarten aller Art verwendet. So kann unterschieden werden nach

- *Betreiber/Besitzer*: Staatspost, Landespost, Stadtpost, Hauspost (interner Briefverkehr bei Behörden und Unternehmen);
- *Ziel*: Inlandspost, Auslandspost;
- *Zustellungszeitraum*: Morgenpost, Abendpost, Spätpost, Nachtpost (heute wird wegen Vorhandenseins schnellerer Kommunikationsmittel meist nur noch einmal täglich zugestellt);
- *Zweck*: Dienstpost, Geschäftspost, Verwaltungspost, Wirtschaftspost, Privatpost;
- *benutztem Transportmittel*: Postfahrzeug, Bahnpost, Luftpost, Ballonpost, Kraftpost, Schiffspost, Rohrpost;
- *technologischen Aspekten*: Anschlusspost, Eilpost, Zubringerpost;
- *Benutzerkreis*: Feldpost, Dienstpost, Kurierpost; im Mittelalter auch Metzgerpost, Post des Deutschen Ritterordens;
- *Angaben in Büchern des 19. Jahrhunderts*: Fahrpost, Reitpost, Schnellpost.

Im Zeitalter der elektronischen Datenverarbeitung wurde der Begriff auf elektronische Post (E-Mail, zu englisch *mail* ‚Post') übertragen. Auch für Zeitungen des 17. Jahrhunderts fand sich das Wort *Post*, wie das Beispiel der *Leipziger Post- und Ordinar-Zeitung* zeigt. Dies ist auch heute noch der Fall: zum Beispiel Washington Post, Rheinische Post.

Präsentation

Präsentation steht für:

- die Vorstellung von Personen, zum Beispiel bei einer Begegnung oder einer Veranstaltung
- die Darstellung von Waren, Gegenständen oder Informationen, zum Beispiel:
  - Ausstellung
  - Referat (Vortrag)
  - EDV-gestützte Präsentation mit einem Präsentationsprogramm
  - Poster-Präsentation in einer Postersession
- Präsentation (Ernennung), ein Ernennungsverfahren
- die Vorlage eines Wechsels zur Zahlung oder zur Annahme, siehe Wechsel (Urkunde)

Produkt (Wirtschaft)

Unter einem **Produkt** wird in der Betriebswirtschaftslehre ein materielles Gut oder eine (immaterielle) Dienstleistung verstanden, die das Ergebnis eines Produktionsprozesses ist.

Allgemeines

Der Begriff *Produkt* wird in der Wirtschaftswissenschaft häufig mit dem Begriff Erzeugnis gleichgesetzt. Im betriebswirtschaftlichen Rechnungswesen und in Bilanzen spricht man auch von fertigen und unfertigen Erzeugnissen. Bei Produkten, die ein Unternehmen im Markt anbietet, spricht man auch von Endprodukten bzw. Enderzeugnissen. Aufgrund unterschiedlicher fachlicher Anforderungen und Aufgabenstellungen gibt es in den betriebswirtschaftlichen Disziplinen auch unterschiedliche Produktklassifizierungen, Produkttypen und Produktbeschreibungen. Streng zu trennen ist betriebswirtschaftlich zwischen Produkten und Dienstleistungen, auch wenn sie oft in Statistiken zusammengefasst werden wie beim Bruttoinlandsprodukt.

Produktionswirtschaft

In der Produktionswirtschaft sind Produkte das Ergebnis einer Produktion, unabhängig davon ob das Unternehmen diese verkaufen oder selbst verwenden möchte (z. B. selbsterzeugte Maschinen eines Maschinenherstellers). In einer weiter gefassten Definition werden auch unerwünschte Ergebnisse einer Produktion als Produkte bezeichnet, wie etwa Abgase, Abfall oder Ausschuss. Im Produktionsprogramm sind alle Produktarten und -mengen enthalten, die ein Unternehmen herstellen will.

Marketing und Vertrieb

Aus der Perspektive des Nachfragers stellt ein Produkt ein Mittel zur Bedürfnisbefriedigung und somit auch zur Nutzengewinnung dar. In Anlehnung an Philip Kotler (1972) unterscheidet man hierauf aufbauend drei unterschiedliche Produktbegriffe:

- *substanzieller Produktbegriff*: das Kernprodukt als ein Bündel physisch-technischer Eigenschaften mit dem Ziel der Befriedigung funktionaler Kundenbedürfnisse durch die physischen Merkmale des Produkts.
- *erweiterter Produktbegriff*: das Produkt wird als ein Leistungspaket gesehen, bestehend aus physischen Produkten und/oder immateriellen Dienstleistungen, mithilfe derer die umfassende Befriedigung funktionaler Kundenbedürfnisse erreicht werden soll.
- *generischer Produktbegriff*: dieser Begriff umfasst alle materiellen und immateriellen Facetten, aus welchen Kundennutzen resultieren kann; hierbei werden neben dem funktionalen Nutzen auch andere Nutzenkategorien berücksichtigt (z. B. emotionaler oder sozialer Nutzen).

Christian Homburg und Harley Krohmer definieren ein Produkt als ein Bündel von Eigenschaften, welches auf die Schaffung von Kundennutzen abzielt.

Produkt-/Erzeugnisgliederung

Für ein physisches Produkt wird häufig auch das Wort Erzeugnis synonym verwendet: *„Erzeugnisse sind in sich geschlossene, aus einer Anzahl von Gruppen und/oder Teilen*

bestehende funktionsfähige Gegenstände (z. B. Maschinen, Geräte) als Fertigungs-Endergebnisse“ (DIN 6789). Man spricht auch von Erzeugnisstruktur oder Erzeugnisgliederung, die für die Produktionsplanung und -steuerung und für die Beschaffung und Logistik bekannt sein müssen. Die Erzeugnisstruktur und die benötigten Bestandteile, aus denen sich das Erzeugnis zusammensetzt, werden in Stücklisten oder Rezepturlisten abgebildet. Noch nicht gebrauchs- oder funktionsfähige Produkte werden im Gegensatz zum Enderzeugnis auch Zwischenerzeugnisse genannt; in der Fertigungstechnik und in der Hüttentechnik spricht man auch von: Halbzeug oder Halbfabrikat = zwischen Rohstoff und Fertigerzeugnis stehendes Produkt, das noch weitere Fertigungsstufen zu durchlaufen hat. Bei komplexen Erzeugnissen wird die Erzeugnisstruktur auf mehreren Ebenen aufgeteilt und in unterschiedlichen Stücklisten abgebildet, was eine bessere Produktionsplanung und -steuerung ermöglicht.

Produktklassifizierungen

Massenprodukt

Ein Produkt, das nur in großen Stückzahlen oder Mengen, also in Massenproduktion hergestellt wird, bezeichnet man auch als Massenprodukt.

Serienprodukt

Ein Produkt, dessen verschiedene Varianten in Serienfertigung hergestellt werden oder deren Varianten in mehr oder weniger großen Serienlosgrößen produziert werden, bezeichnet man auch als Serienprodukt.

Nischenprodukt

Ein Produkt, das nur einen kleinen Teil des Bedarfes im Gesamtmarkt abdeckt, bezeichnet man als Nischenprodukt.

Individualprodukt

Ein Produkt, das für jeden Kunden oder Auftrag individuell hergestellt wird, bezeichnet man als Individualprodukt (s. a. Mass Customization).

Produktkomponenten

Ein Produkt setzt sich aus mehreren aufeinander aufbauenden Komponenten zusammen, welche allesamt nutzenstiftend sind:

- *Produktkern*: bestehend aus den Kerneigenschaften, welche maßgeblich die Funktionalität des Produktes bestimmen. Bei einem Auto zählen zum Beispiel der Motor oder die Reifen zum Produktkern – ein Auto ohne Räder hat für den Verbraucher keinen Nutzen respektive ist kein Auto.
- *Zusatzeigenschaften*: Eigenschaften, die Nutzen generieren, der nicht in der Kern(gebrauchs)funktion des Produktes begründet liegt. Im Beispiel des Autos ist etwa an einer Klimaanlage oder ein Autoradio zu denken. Auf diese könnte man verzichten, ohne den Kernnutzen des Autos – die Fahrt von A nach B – zu schmälern.
- *Verpackung/Gestaltung des berührbaren Umfeldes*: Schutz des Produktes, leichte Handhabbarkeit, Sicherstellung des Produkttransports, Kaufbeeinflussung etc. Für ein

Auto können etwa Garageneinstellplätze oder Schutzplanen sowie die Lackierung und Farbgebung, das verwendete Material und dergleichen als Beispiele aufgeführt werden.

- *Basisdienstleistungen*: solche Dienstleistungen, welche der Kunde beim Kauf des Produktes vom Anbieter erwartet. Beispielsweise wird ein Autokäufer von seinem Anbieter Beratung hinsichtlich des Fahrzeugs oder in Bezug auf mögliche Vertragsmodelle – Kauf oder Leasing – nutzen wollen.
- *Zusatzdienstleistungen*: auch als „Value Added Services" bezeichnet, sind Dienstleistungen, die dem Kunden einen zusätzlichen Nutzen bringen, jedoch für ihn keine Kaufvoraussetzung darstellen. Beispiel: Reinigung des Autos anlässlich einer Inspektion.

Produkttypen

Produkte lassen sich allgemein typologisieren, beispielsweise nach Kriterien wie Materialität der Leistung, Träger des Bedarfs oder Nutzungsdauer:

- Sachgüter
  - Konsumgüter
    - Verbrauchsgüter
    - Gebrauchsgüter
  - Industriegüter
    - Produkte im Produktgeschäft
    - Produkte im Anlagengeschäft
    - Produkte im Systemgeschäft
    - Produkte im Zuliefergeschäft
- Dienstleistungen
  - Konsumtive Dienstleistungen
    - kontinuierlich erstellte Dienstleistungen im Rahmen einer Mitgliedschaft
    - kontinuierlich erstellte Dienstleistungen ohne formale Beziehung
    - gelegentlich erstellte Dienstleistungen im Rahmen einer Mitgliedschaft
    - gelegentlich erstellte Dienstleistungen ohne formale Beziehung
  - Investive Dienstleistungen
    - industrielle Dienstleistungen
    - rein investive Dienstleistungen

Produktbeschreibung

Die Beschreibung eines Produkts hängt zum einen von dem Produkttyp und der Anzahl der Produktkomponenten ab, zum anderen aber auch von der fachlichen Aufgabenstellung, die verfolgt wird. Aufgrund der zunehmenden Produktvielfalt und -individualisierung sowie der Globalisierung (viele Märkte, verschiedene Klimazonen, unterschiedliche Gesetze, mehrere Sprachen) hatten im Umfang und in der Komplexität der Produktbeschreibung stark zugenommen.

Technische Produktbeschreibung

Aus technischer Sicht wird ein Produkt vor allem durch geometrische Angaben in Form von einer technischen Zeichnung oder durch CAD-Daten beschrieben. Neben den Geometriedaten werden – je nach Produkt – auch Angaben zum eingesetzten Rohmaterial, zur Materialgüte,

zu physikalischen Eigenschaften oder zur chemischen Zusammensetzung benötigt. Auch Angaben funktionaler Eigenschaften, wie insbesondere bei elektronischen Steuergeräten oder bei Software, gehören zur technischen Produktbeschreibung. (s. a. Erzeugnis (Technik))

Kaufmännische Produktbeschreibung

Aus kaufmännischer Sicht muss ein Produkt durch eine eindeutige Identnummer beschrieben werden; man spricht in diesem Zusammenhang auch von der Produktdefinition, die mit Hilfe einer bestimmten Nummerung umgesetzt wird. Bei einfachen Produkten ist die Identnummer häufig eine rein identifizierende Erzeugnisnummer. Bei Produkten mit wenigen Varianten wird diese Erzeugnismmumer oft um eine klassifizierende (sprechende) Nummer ergänzt, wobei für jede unterschiedliche Produkteigenschaft jeweils eine zusätzliche 'Nummer' benötigt wird. Beispiel: in einem Katalog wird ein ganz bestimmtes Kleid unter einer ganz bestimmten Artikelnummer angeboten, der Kunde muss jedoch zusätzlich die Kleidergröße und die Farbe aussuchen bzw. angeben. Diese Art der Produktbeschreibung hat jedoch Grenzen, wenn das Produkt sehr viele unterschiedliche Eigenschaften aufweisen kann. Besonders variantenreiche Produkte werden durch eine Vielzahl von Merkmalen beschrieben, die lose oder in bestimmter Weise geordnet sein können. Geordnete Merkmale, die den Anforderungen einer idealen booleschen Mengenalgebra entsprechen, nennt man auch Optionen, wobei Basis-Optionen die grundlegenden Merkmale eines Produktes und Zusatz-Optionen die weiteren Ausstattungs-Merkmale beschreiben. Für die Beschreibung von variantenreiche Produkte gibt es im Internet zahlreiche Produktkonfiguratoren, die den Kunden unterstützen, seine gewünschte Produktvariante zu konfigurieren. Dies ist bei komplexen technischen Produkten oftmals nicht einfach, da diverse Abhängigkeiten zwischen den auszuwählenden Eigenschaften zu berücksichtigen sind. So können bei einem bestimmten Fahrzeug oftmals nicht alle Motoren mit allen Getrieben kombiniert werden, und für die zulässigen Motor-Getriebe-Kombinationen können nicht alle Reifengrößen ausgewählt werden usw. usf.

Gebrauchsbezogene Produktbeschreibung

Die Bedienung eines technischen Produktes wird in einer Gebrauchsanleitung beschrieben, damit der Käufer dieses Produkt ordnungsgemäß und sicher bedienen kann. Die Aushändigung einer Gebrauchsanleitung zusammen mit dem Produkt ist in Deutschland gesetzlich geregelt und gehört im Rahmen der Produkthaftung zur Instruktionspflicht des Herstellers.

Wartungs- und reparaturbezogene Produktbeschreibung

Für langlebige technische Produkte und Anlagen werden vom Hersteller Unterlagen zur Wartung, Reparatur und technischen Überprüfung des Erzeugnisses erstellt. Diese sind i. d. R. nur für technisch geschultes Personal gedacht, da zudem dafür häufig spezielle Reparaturwerkzeuge und Ersatzteile benötigt werden. So versorgen die Automobilhersteller ihre Vertragswerkstätten (Kfz-Werkstatt) mit entsprechenden Reparaturleitfäden, Wartungstabellen oder Instandsetzungbroschüren, damit die Fahrzeuge nach Herstellervorschrift gewartet und repariert werden können.

Marketingorientierte Produktbeschreibung

Um ein Produkt verkaufen zu können, wird im Marketing eine Produktbeschreibung erstellt, die besonderes die potentiellen Kunden (Kundengruppen) anspricht die vor allem die Vorzüge des jeweiligen Produktes hervorhebt.

Publizitätspflicht

Die **Publizitätspflicht** oder Offenlegungspflicht ist die gesetzliche Pflicht von bestimmten Unternehmen, insbesondere rechnungslegungsbezogene Informationen zu veröffentlichen. Ihr freiwilliger Ursprung liegt im 13. Jahrhundert, als in europäischen Städten frei einsehbare Grundbücher eingeführt wurden und Kaufleute in Oberitalien auch Gesellschaftsbücher und Vollmachtsregister einführten.

Deutschland

In Deutschland wurde zum 1. Januar 2007 die Pflicht zur Veröffentlichung des Jahresabschlusses auf ein Drittel der eingetragenen Unternehmen erweitert. Er ist – ggf. nebst Bestätigungsvermerk – spätestens zwölf Monate nach dem Ende des Geschäftsjahrs im Bundesanzeiger zu veröffentlichen. Diese Pflicht gilt für:

- alle Kapitalgesellschaften (§ 325 HGB)
- Personenhandelsgesellschaften ohne natürliche Person als persönlich haftenden Gesellschafter, z. B. die GmbH & Co. KG (§ 264a HGB, seit dem Jahr 2000)
- sonstige Unternehmen, die eine gewisse Größe überschreiten (§ 1 Publizitätsgesetz)

Hat ein Unternehmen unmittelbar oder mittelbar einen beherrschenden Einfluss auf ein anderes Unternehmen, so hat dieses Unternehmen (Mutterunternehmen) zusätzlich einen Konzernabschluss (d. h. einen konsolidierten Jahresabschluss) zu veröffentlichen (§ 11 Publizitätsgesetz). Zweck der Regelung ist es, den Stakeholdern des Unternehmens, etwa Geschäftspartnern, Angestellten und Anteilseignern, zu ermöglichen, sich über dessen wirtschaftliche Lage zu informieren. Die Publizitätspflicht korrespondiert mit der Haftungsbegrenzung der Kapitalgesellschaft.

Aktuelle Version des Gesetzes

Das Gesetz über elektronische Handelsregister und Genossenschaftsregister sowie das Unternehmensregister bestimmt u. a., dass die Unterlagen für Geschäftsjahre ab 2006 beim elektronischen Bundesanzeiger einzureichen sind. Die eingereichten Unterlagen sind über das Internetportal des Unternehmensregisters öffentlich zugänglich. Die Einhaltung der Publizitätspflicht wird von der Justizverwaltung durch Einsatz von Software überwacht, um eine lückenlose Offenlegung der offenlegungspflichtigen Jahresabschlüsse zu erreichen. Bis 2007 erfüllten viele Unternehmen ihre Publizitätspflicht nicht, weil sie ihren Jahresabschluss vor der Konkurrenz geheim halten wollten oder einfach nur den Aufwand und die Kosten, die mit einer Veröffentlichung verbunden sind, gescheut haben und das Unterlassen der Offenlegung bisher nur auf Antrag und damit nur selten verfolgt wurde. Aufgrund der neuen Regelung strengt das deutsche Bundesamt für Justiz seit Januar 2008 Ordnungsgeldverfahren gegen nahezu alle Unternehmen an, die ihren Jahresabschluss nicht offenlegen. Damit verbunden werden von dem Bundesamt Gebühren ab 50 Euro verhängt und Ordnungsgelder ab 2500 Euro angedroht.

Erleichterungen für kleinste, kleine und mittelgroße Gesellschaften

Je nach Größenklasse der Kapitalgesellschaft unterscheidet sich der Umfang der Rechnungslegungs- und Offenlegungspflichten. Zu differenzieren sind Erleichterungen, die bereits für die Aufstellung des Jahresabschlusses gelten (§§264 ff. HGB) von denen, die nur für die Offenlegung gelten (§§ 325 ff. HGB). Große und mittelgroße Kapitalgesellschaften müssen ihren Jahresabschluss durch einen Wirtschaftsprüfer prüfen lassen. Wenn und soweit der geprüfte Abschluss vom offengelegten abweicht, muss hierauf bei Verwendung des Bestätigungsvermerks hingewiesen werden. Für mittelgroße und kleine Kapitalgesellschaften gelten folgende Erleichterungen:

- Die Gewinn- und Verlustrechnung muss das Rohergebnis nicht aufgliedern §§ 276 f. HGB.
- Im Anhang muss die Geschäftstätigkeit nicht nach Absatzmärkten aufgegliedert werden.
- Der Jahresabschluss kann für Offenlegungszwecke weiter verkürzt werden (vgl. § 327 HGB).

Für kleine Kapitalgesellschaften gelten Erleichterungen:

- Die Posten der Bilanz können teilweise zusammengefasst werden §§ 266 f. HGB.
- Die Gesellschaft muss ihre Gewinn- und Verlustrechnung nicht offenlegen und hierzu auch keine Anhangangaben machen §§ 326 f. HGB.
- Der Anhang kann erheblich verkürzt werden §§ 288 f. HGB.
- Die Gesellschaft muss keinen Lagebericht aufstellen §§ 264 f. HGB.

Für Kleinst-Kapitalgesellschaften gelten gemäß § 326 Abs. 2 HGB weitere Erleichterungen für Jahresabschlüsse zum 31. Dezember 2012 oder später (Art. 70 EG-HGB):

- Die Gesellschaft muss ihren Jahresabschluss nicht mehr wie bisher offenlegen, sondern nur noch hinterlegen. Damit kann eine Recherche des Abschlusses durch Dritte nur noch kostenpflichtig erfolgen.
- Die Bilanz kann noch weiter vereinfacht werden.
- Ein Anhang ist verzichtbar, wenn bestimmte Angaben unter der Bilanz ausgewiesen werden.

Kosten der Veröffentlichung oder Hinterlegung

Einreichungen beim Bundesanzeiger werden im Regelfall nach der Anzahl der Zeichen, die in den eingereichten Dokumenten enthalten sind, abgerechnet. Dies hätte für die betroffenen Unternehmen und Körperschaften eine ganz erhebliche Kostensteigerung für die Erfüllung der gesetzlichen Pflicht zur Einreichung von Jahresabschlussunterlagen bedeutet. Um dies zu verhindern und insbesondere kleinere Firmen nicht übermäßig zu belasten, wurde der Verlag des Bundesanzeigers verpflichtet, kostengünstige Alternativen zur Einreichung anzubieten. Der Bundesanzeiger bietet nun die Möglichkeit, Dokumente im XML-Format zu Pauschalpreisen einzureichen. Die meisten Anbieter von Buchhaltungssoftware haben darauf reagiert, indem sie nun auch eine Ausgabemöglichkeit des Jahresabschlusses im XML-Format ergänzt haben. Nach Registrierung bietet der Verlag auch die Möglichkeit, die Daten direkt in ein Online-Formular einzugeben. Für die Veröffentlichung des Jahresabschluss einer kleinen Gesellschaft (bis 4 Mio. Euro Bilanzsumme) per XML-Datei oder online werden ab dem Geschäftsjahr 2009 pauschal 30 Euro zzgl. 3 Euro für den entsprechenden Eintrag im

Unternehmensregister berechnet, die pro Jahr anfallen. Für eine entsprechende Hinterlegung (nur bei kleinsten Gesellschaften möglich) fallen pauschal 23 Euro an. Ein Wechsel in eine ausländische Rechtsform, bspw. eine britische Limited, bedeutet nach Ansicht von Experten den Unternehmen keine Vorteile, da diese in Großbritannien ebenso streng publizitätspflichtig sind und der dortige Abschluss zusätzlich noch im Bundesanzeiger veröffentlicht werden müsse.

Weitere Publizitätspflichten

Börsennotierte Kapitalgesellschaften, etwa Aktiengesellschaften, unterliegen einer strengeren Publizitätspflicht (§ 325 Abs. 4 HGB) mit einer Frist zu Offenlegung von nur vier Monaten. Unterlässt das Unternehmen seine verpflichtende Berichterstattung, so kann der Handel mit den Aktien des Unternehmens ausgesetzt werden. Außerdem sind die kapitalmarktrechtlichen Publizitätspflichten z. B. bei Eigengeschäften von Führungskräften und Ad-hoc-Publizität zu beachten. Das Publizitätsgesetz regelt die Publizitätspflicht von Unternehmen, die nicht als Kapitalgesellschaften zur Offenlegung des Jahresabschlusses verpflichtet sind. Dazu gehören insbesondere Personenhandelsgesellschaften und Einzelunternehmen. Diese sind nur zur Offenlegung verpflichtet, wenn ihr Geschäftsbetrieb einen erheblichen Umfang (Bilanzsumme: 65 Mio. Euro, Umsatzerlöse: 130 Mio. Euro, 5000 Arbeitnehmer) übersteigt. Ebenfalls ist beim Über- oder Unterschreiten bestimmter Meldegrenzen eine Stimmrechtsmitteilung verpflichtend.

Pflichten aus privatrechtlichen Vereinbarungen

Die gesetzlichen Publizitätspflichten sind zu unterscheiden von privatrechtlichen Regelungen, wie sie zum Beispiel verschiedene Börsenbetreiber mit Emittenten notierter Wertpapiere treffen. So verpflichten sich zum Beispiel Teilnehmer des Prime-Standard-Segments an der Börse Frankfurt zur Veröffentlichung von Quartalsberichten. Die Porsche-AG weigerte sich, dieser Pflicht nachzukommen und wurde aus dem Prime Standard ausgeschlossen. Im deutschen Freiverkehr gibt es verschiedene „Premiumsegmente“ mit erhöhter Publizitätspflicht: *Scale* in Frankfurt, den *m:access* in München, die *Mittelstandsbörse* in Hamburg und Hannover, den *Freiverkehr Plus* in Stuttgart und den *Primärmarkt* in Düsseldorf. Ein vergleichbares Segment an der Londoner Börse ist der *Alternative Investment Market*.

Österreich

Kapitalgesellschaften mit einem Jahresumsatz von 70.000 Euro oder mehr müssen seit dem 31. Dezember 2007 ihren Jahresabschluss ins Firmenbuch einstellen.

Raumplanung

Unter **Raumplanung** werden die planerischen Vorgänge subsumiert, einen geographischen Raum, oft ein bestimmtes Verwaltungsgebiet, nach seinen naturräumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Möglichkeiten zu ordnen und gezielt zu nutzen. Das Fachgebiet ist an vielen technischen Universitäten ein eigenes Studienfach, an anderen wird es im Rahmen der Architektur, der Geographie, des Vermessungswesens oder der Bodenkultur gelehrt. Zur Raumordnung, Stadt- und Landschaftsplanung gibt es starke Querverbindungen. In den Staaten Mitteleuropas ist die Raumplanung meist eine staatliche Hoheitsaufgabe. Die der Raumplanung zugrundeliegende Forschungsrichtung ist die Raumforschung (z. B. in Geographie und Soziologie).

Definition, Aufgaben und Entwicklung

Definition

Es fällt den Raumplanern oftmals schwer, eine Definition für ihre Disziplin zu finden, ohne dass inhaltliche Wertungen Teil der Definition werden. Daher gibt es in zahlreichen Versionen eine weitgehend etablierte Definition, die dem *European Regional/Spatial Planning Charter (Torremolinos Charter)* folgt und seit 1983 wurde von der *European Conference of Ministers responsible for Regional Planning* (CEMAT) das angenommen: "Regional/spatial planning gives geographical expression to the economic, social, cultural and ecological policies of society. It is at the same time a scientific discipline, an administrative technique and a policy developed as an interdisciplinary and comprehensive approach directed towards a balanced regional development and the physical organisation of space according to an overall strategy." Heinrich Schoof definiert Raumplanung folgendermaßen: „Es handelt sich um die Planung des Einsatzes von Instrumenten zur Beeinflussung räumlicher Bedingungen, die für die Ziele des Planungsträgers relevant sind. Als Raum wird dabei der geographische Raum der Erdoberfläche betrachtet." Im angelsächsischen Raum sind Begriffe wie *land use planning, town and country planning, regional planning, town planning, urban planning, urban design* oft weitgehend austauschbar, in der europäischen Fachsprache etabliert sich *spatial planning*. Die Stadtplanung kann also je nach lokaler Usance als Unterdisziplin, Nebenthema oder Überbegriff gesehen werden.

Aufgaben

Raumplanung ist das gezielte Einwirken auf die räumliche Entwicklung der Gesellschaft, der Wirtschaft und der natürlichen, gebauten und sozialen Umwelt in einem bestimmten Gebiet. Die Aufgabe der Raumplanung – etwa nach einer Schweizer Legaldefinition – ist es, räumliche Anforderungen auf den unterschiedlichen Ebenen (Stadtteil, Stadt, Region, Land, Staat, Kontinent) und in Bezug auf die unterschiedlichen Aspekte (Verkehr, Umwelt, Bevölkerung, Wirtschaft) abzustimmen und Konflikte auszugleichen sowie Vorsorge für (zukünftige) Raumfunktionen und -nutzungen zu treffen. Dabei wird eine nachhaltige Raumentwicklung angestrebt, die die sozialen, wirtschaftlichen, rechtlichen und ökologischen Ansprüche an den Raum miteinander in Einklang bringt. Hierbei soll die freie Entfaltung der Persönlichkeit gewährleistet, die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt, die wirtschaftlichen Standortvoraussetzungen geschaffen und mit entsprechendem Monitoring verknüpft, die langfristigen Gestaltungsmöglichkeiten offen gehalten, die Vielfalt der Teilräume gestärkt, gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Teilräumen hergestellt und Zusammenhalt geschaffen werden. Raumplanung umfasst die „Bestrebungen, die natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Luft, Wasser, Wald und die Landschaft zu schützen;

wohnliche Siedlungen und die räumlichen Voraussetzungen für die Wirtschaft zu schaffen und zu erhalten; das soziale, wirtschaftliche und kulturelle Leben in den einzelnen Landesteilen zu fördern und auf eine angemessene Dezentralisation der Besiedlung und der Wirtschaft hinzuwirken; die ausreichende Versorgungsbasis des Landes zu sichern; die Gesamtverteidigung zu gewährleisten.“ Da das Schweizer Gesetz von Raumordnung spricht, ist die Bezeichnung Raumplanung in der Schweiz nicht verbindlich definiert, sondern stellt einen Oberbegriff dar, der alle planerischen Maßnahmen mit räumlichen Auswirkungen – von der Quartiersplanung über die Stadt- und Regionalplanung bis hin zur Landesplanung und Raumordnung – umfasst. Zu den Spezialgebieten der Raumplanung gehören etwa Landnutzungs-, Bebauungs-, Verkehrs-, Energie-, Wasserwirtschafts-, Umwelt-, Naturschutz-Lawinenschutzplanung, und Ähnliches. Insgesamt ist die Raumplanung – ähnlich der Landschaftsplanung und Landentwicklung – stark ökologisch ausgerichtet: Der Mensch nutzt den Boden, das Wasser, die Luft, den ganzen Lebensraum. Er erstellt Gebäude, wohnt, arbeitet, verbringt die Freizeit und bewegt sich in diesem Raum. Der Lebensstandard ist von Gütern, Produktionen, Dienstleistungen abhängig, die alle auch Lebensraum in Anspruch nehmen. Diese intensiven Nutzungsansprüche führen zu Interessenkonflikten, die umso größer werden, je knapper der verfügbare Lebensraum ist und je mehr die Notwendigkeit der Schonung von natürlichen Ressourcen erkannt wird. Mit Hilfe der Raumplanung werden die unterschiedlichen Nutzungsansprüche koordiniert.

Geschichte

In Deutschland etablierten sich in der Weimarer Republik einzelne Landesplanungsverbände, u. a. im Ruhrgebiet (Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk), im mitteldeutschen Industriebezirk und in Groß-Berlin/Brandenburg. Aus diesen Anfängen der Landesplanung heraus entstand in Deutschland auch die (wissenschaftliche) Raumplanung. Der Nationalsozialismus erwies sich als nicht (nur) nachteilig für die Entwicklung der Raumplanung in Deutschland, das politische Regime lenkte aber planerische Aufgaben auf seine spezifischen Ziele um. Der nationalsozialistische Staat wertete „Raum“, auch in Verbindung mit seiner „Agrarpolitik“, im Sinne seiner rassistischen Ziele stark auf. Mit der neuen „Raumforschung“ versuchte die Partei bald akademische Kräfte für ihre raumplanerischen Ziele zu bündeln. Bei der Umsetzung praktischer politischer Maßnahmen der Siedlung, auch des Spannungsverhältnisses zwischen industriegesellschaftlichen, rüstungswirtschaftlichen, sozialen und agrarischen Politiken sowie des Infrastruktur-Ausbaus wirkten Wissenschaftler mit, die dem nationalsozialistischen Staat zuarbeiteten. Die Landesplanung bestand formal fort, geriet aber zunehmend unter Einfluss der zentralen politischen Instanzen. 1935 wurde die Reichsstelle für Raumordnung (RfR) gegründet; im selben Jahr noch die Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung (RAG). Mit der RAG und den parallel dazu entstehenden Hochschularbeitsgemeinschaften für Raumforschung entstanden Verbünde anwendungsbezogener Forschung, da an fast jeder Hochschule nun Raumforschung von Geographen, Agrarwissenschaftlern, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlern, Soziologen, Verkehrswissenschaftlern, Forstwissenschaftlern oder Wasserbauingenieuren betrieben wurde. Mehrere Millionen Reichsmark Forschungsgelder flossen bis Kriegsende in die Raumforschung. Wissenschaftliches Wissen dieser Disziplinen wurde für Raumplanung durchaus pragmatisch abgerufen, wenn es sich für die Umsetzung von NS-Zielen als zweckrational, als nützlich (oder auch nur als scheinbar nützlich) bzw. als planerisch sinnvoll erwies. Allerdings setzten solche raumplanerischen Anwendungsbezüge nicht selten eine ‚Selbstgleichschaltung‘ der Wissenschaftler an grundsätzliche Inhalte des politischen NS-Systems voraus (soziale Ausgrenzung, Antisemitismus, räumliche Expansion, Sozialdarwinismus u. a.). Doch das Regime setzte auch auf die freiwillige Mitwirkung jener Akteure, die über wissenschaftliche Fach-Kenntnisse raumplanerischer Art verfügten. In den

Leitartikeln der Raumplanungs-Zeitschriften finden sich hingegen hochgradig ideologisch besetzte Inhalte, wie „Lebensraum“, „Rasse“, „Umvolkung“, „Volksgruppen“, „Volks- und Kulturboden“ usw. Nach Kriegsbeginn geriet die Raumplanung weitgehend unter Einfluss der Ziele der NS-Siedlungspolitik. 'Rasse' wurde innerhalb der Raumplanung noch einmal deutlich aufgewertet. Am Generalplan Ost waren Raumplaner beratend und mitarbeitend tätig. Mit diesen Planungen war vor allem der Name des Agrarpolitikers Konrad Meyer verbunden. Einer der drei Leiter der Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung, Paul Ritterbusch, der zwischen den Amtszeiten von Konrad Meyer und Kurt Brüning diese Position eingenommen hatte, war zugleich für den „Kriegseinsatz der Geisteswissenschaften“ zuständig: Nach 1945 gab es in der Bundesrepublik Deutschland und in weniger ausgeprägter Form auch in der DDR personelle und inhaltliche Kontinuitäten zur Raumplanung im NS-Staat, allerdings wurden im Laufe der 1950er Jahre im Westen jene Kräfte in der Raumplanung gestärkt, die sich einer föderalistisch organisierten Demokratie und kapitalistischer Wirtschaftsordnung gegenüber aufgeschlossen zeigten. In einzelnen Bereichen der Raumplanung wirkten allerdings auch nationalsozialistische und völkische Inhalte nach, wie etwa in der Landschaftsplanung und in der Landespflege. Es entstanden mit der Hannoveraner Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL, gegr. im Jahr 1946 durch wesentliche Initiative des ehemaligen RAG-Leiters Kurt Brüning) und mit dem Bad Godesberger Institut für Raumforschung (IfR, gegr. 1949) zwei wichtige Institutionen der Raumforschung/Raumplanung. Die ARL wurde Rechtsnachfolgerin der RAG. Ihre Zeitschrift „Raumforschung und Raumordnung“ (gegründet von der Reichsarbeitsgemeinschaft im Jahr 1936) erscheint bis heute. Das Institut für Raumforschung ging, nach mehreren Umbenennungen und organisatorischen Änderungen, in das heutige Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) auf: "Als Beitrag zur konzeptionellen Einbettung des Paradigmas 'Raumplanung' in das Arsenal marktwirtschaftlich kompatibler Steuerungsverfahren in Westdeutschland standen die 'Grundlagen' auf halbem Wege zwischen einer rein verfahrenspraktisch orientierten Betrachtungsweise und der beginnenden Integration materieller Zielvorstellungen. Ansätze zur Verknüpfung des Systems der sozialen Marktwirtschaft mit dem raumordnenden Prinzip kamen seit den frühen 1950er Jahren zunehmend aus der Fachwissenschaft selbst. Nicht zuletzt die einschlägigen Studien aus der Hannoveraner 'Akademie für Raumforschung und Landesplanung' und aus dem Godesberger 'Institut für Raumforschung' trugen dazu bei, daß die Annahme einer grundsätzlichen Vereinbarkeit bis gegen Ende der Dekade in den überregionalen Fachdiskussionen allmählich zum Allgemeingut wurde. In der politischen Realtität der Länder war es hingegen vorwiegend die landesplanerische Praxis, die die bestehenden Vorbehalte gegenüber einem möglichen neuen Dirigismus östlichen Vorbilds oder gegenüber der Wiederkehr nationalsozialistischer Planungsmuster abbauen half." Auch an den Hochschulen gründeten sich nach 1945 einzelne raumplanerisch tätige Institute. Bis in die 1950er Jahre hinein gab es noch einzelne Hochschularbeitsgemeinschaften für Raumforschung. Die wissenschaftliche Raumplanung erlebte mit den 1960er Jahren einen Boom, verlor aber ab Mitte der 1970er wieder stark an Bedeutung, weil die gesellschaftliche Lenkungswirkung der Raumplanung stärker in Frage gestellt wurde. Eine kritische Auseinandersetzung der Raumplanungs-Experten mit der Geschichte der deutschen Raumplanung als wissenschaftliches Fach und als politiknahe Anwendung wissenschaftlichen Wissens hat es bis weit in die 1980er Jahre hinein nicht gegeben. Im Österreich der Habsburger war die Geographie schon immer (seit Beginn der Landesaufnahmen der 1760er) stark institutionalisiert und an Anwendung und Raumplanung orientiert. Eine explizite Raumplanung entwickelt sich – abgesehen von der ideologischen Theorie der Vorkriegs- und Besatzungszeit – erst im Laufe der 1970er, unter Impulsen, die teils aus der Stadtplanung als Teilbereich der Architektur kommen, teils aus der Ökologie, und blieb eine Aufgabe der angewandten Geographie. Daher sind in Österreich noch immer tendenziell Raumplaner eher Geographen und Ökologen, Stadtplaner eher Baufachkundler

und Ziviltechniker, und die Raumplanung eng mit aktuellen innenpolitischen Agenden, angewandter Geographie und dem Ingenieurswesen verbunden. In der Schweiz geht die Raumplanung den umgekehrten Weg, und entwickelt sich – bis auf einen ersten Ansatz der 1920er – aus kommunaler Zonenplanung im Laufe der 1930er Jahre, also bottom-up. 1969 stimmte die Bevölkerung der Bundeskompetenz der Raumordnung zu, diese blieb aber stark föderal. Außerdem ist die schweizerische Raumplanung eng dem Bevölkerungsschutz verbunden. Ein übergreifendes Leitbild der heutigen Raumplanung ist der Neue Urbanismus. Nach dem Erkennen der strukturellen Fehler der vor allem seit der Moderne und der Charta von Athen entstandenen aufgelockerten Siedlungen (bzw. Trabantenstädte) mit Funktionstrennung, kommt es seit den 1980er Jahren mit dieser Urbanismusbewegung (die u. a. mit Team 10 ihren Anfang nahm) zur Wiederentdeckung der Blockrandbebauung und Mischnutzung von Quartieren und damit städtischer Dichte. Demnach unterstütze diese früher durch die Siedlungsplaner beklagte urbane Bebauungsart die Vorzüge städtischen Lebens, in Verbindung mit gesunder sozialer und wirtschaftlicher Durchmischung und einer erheblichen Einsparung von Ressourcen (Anfahrtswege, Heizkosten, Infrastrukturkosten usw.).

Nationales

Deutschland

Ebenen der Raumplanung

Je nach Größe des zu beplanenden Raumes hat der deutsche Gesetzgeber verschiedene Planungsebenen vorgesehen. Dementsprechend sind Aufgaben, Maßstäbe und mögliche Aussagetiefe der Planwerke unterschiedlich. Es wird dabei nach einem hierarchischen Prinzip vorgegangen, nach dem eine untergeordnete Planung der übergeordneten nicht widersprechen darf, gleichzeitig aber die Belange der untergeordneten Ebenen bei der Aufstellung der übergeordneten Pläne und Programme zu berücksichtigen sind *(Gegenstromprinzip)*. Die Planungsträger, also die Auftraggeber, sind die Verwaltungseinheiten der öffentlichen Hand, also – in hierarchischer Ordnung – der Bund, ein Bundesland, Regierungsbezirke, Landkreise bzw. kreisfreie Städte und Gemeinden. Förmliche, also auf gesetzlichen Regelungen basierende *Instrumente der räumlichen Planung* sind:

1. Auf Ebene des Bundes: Keine, nur informelle Instrumente wie die Leitbilder der Raumordnung,
2. Auf Ebene der Länder: Landesentwicklungsprogramm, Landesentwicklungsplan
3. Auf Ebene der Regierungsbezirke (oder mehrerer Kreise): Regionalplan und früher: Gebietsentwicklungsplan in NRW
4. Auf kommunaler Ebene: Flächennutzungsplan, Bebauungsplan

Hinzu kommt als übergeordnetes Planwerk auf europäischer Ebene das Europäische Raumentwicklungskonzept (EUREK).

Strukturen – Planungsebenen

Planungsebenen sind die Verwaltungen innerhalb der staatlichen Hierarchie, die sich mit der räumlichen Planung befassen. Man spricht deshalb auch von Verwaltungsebenen. Es gibt die Europaebene, die Bundes-, Landes- und Regionsebene und die Gemeindeebene.

Europaebene

Auf europäischer Ebene erfolgt die Koordination mit den Partnerländern in internationalen Organisationen, wie der EU, der EFTA (europäische Freihandelszone) oder in speziellen Gremien, wie der europäischen Konferenz der Verkehrsminister.

Daneben gibt es Ländergruppen, die bei bestimmten Planungen zusammenarbeiten, so z. B. die Arbeitsgemeinschaft Alpenländer oder das EU finanzierte COMMIN-Projekt, das sich auf das Baltikum spezialisiert hat.

Bundesebene

Die nationale Ebene, also der Bund, hat nur die Rahmenkompetenz. Die Institutionen der Bundesebene sind die Bundesregierung, verkörpert durch das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat. Ihm untersteht zur Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). Das BBR erstellt regelmäßig den Raumordnungsbericht, der wichtige räumliche Grundlagen, Tendenzen und Entwicklungen in der BRD enthält. Letztere Behörde ist u. a. aus der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung hervorgegangen. Der Bundesminister für Raumordnung bildet zusammen mit den zuständigen Ministerien der Bundesländer die Ministerkonferenz für Raumordnung. Der Bundesminister wird durch einen Beirat für Raumordnung, mit Vertretern der Wissenschaft und Verbänden, unterstützt.

Landesebene

Die Akteure der Landesplanung sind die Landesregierungen sowie die entsprechenden Fachministerien. Welche Behörde die oberste Landesplanung betreibt, variiert je nach Bundesland. In Rheinland-Pfalz ist es die Staatskanzlei, in Niedersachsen das Innenministerium und in Mecklenburg-Vorpommern, NRW und Hessen und das Wirtschaftsministerium. In den restlichen Bundesländern, stellt das Umweltministerium o. ä. die Oberste Landesplanungsbehörde dar. Die mittlere Ebene, die Obere Landesplanungsbehörde, ist in der Regel beim Regierungspräsidenten, aber manchmal auch bei Regionalverbänden (Baden-Württemberg) oder auf Kreisebene (Niedersachsen) angesiedelt. Sie hat die Fachaufsicht über die Untere Landesplanungsbehörde, also die Kreisverwaltungsbehörden.

Regionsebene

Die verwaltungsmäßige Organisation der Regionalplanung bleibt jedem Bundesland selbst überlassen und variiert sehr stark. Dabei haben sich zwei Modelle herausgebildet. Beim BehördenmodelI wird die Regionalplanung als eigenständige staatliche Aufgabe angesehen und in die Verwaltungsstruktur der Behörden eingegliedert. Beim Verbandsmodell wird ein eigenständiger Planungsverband als Träger der Regionalplanung gebildet. In Bayern z. B. wird diese Aufgabe von 18 Regionalen Planungsverbänden (Art. 6 BayLplG) übernommen, Zusammenschlüsse von Gemeinden und Landkreisen einer Region. Landesplanung und Regionalplanung bilden eine rechtliche und organisatorische Einheit.

Spitzenverbände, Fachakademien

Neben diesen behördlichen Institutionen befassen sich Spitzenverbände mit räumlicher Planung. Dies sind vor allem der Deutsche Städtetag in Köln (für große Städte), der Deutsche Landkreistag in Bonn und der Deutsche Städte- und Gemeindebund in Düsseldorf (für die kleinen Städte). Außerdem befassen sich große Fachakademien mit der Erforschung, Fortbildung und fachlichen Abstimmung der Fragen der Raumordnung und Raumplanung. Zu nennen ist hier die Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Hannover und die Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung in Berlin. Sie führen Wissenschaftler und Verwaltungsfachleute der Raumplanung in gemeinsamen Arbeitsgremien zusammen.

Österreich

Bundesebene

Trotz massiven Einflussmöglichkeiten auf den Raum hat der Bund keine Raumplanungskompetenz in Österreich. Es gibt auch kein Bundesraumordnungsgesetz. Die Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK), die eine von Bund, Ländern und Gemeinden getragene Einrichtung zur Koordination der Raumordnung auf gesamtstaatlicher Ebene ist, hat nur empfehlenden Charakter.

Landesebene

Die Länder sind in Österreich im Bereich der Raumplanung für die Gesetzgebung auf überörtlicher und örtlicher Ebene zuständig. Durch das Fehlen von bundesstaatlichen Festlegungen kommt es zu unterschiedlichen Regelungen in Raumplanungs- (ordnungs-), Gemeindeplanungs-, Baugesetzen. Im Bereich der überörtlichen Planung haben die Länder in Österreich eine Planungskompetenz. Dazu werden Landesentwicklungsprogramme, Sachprogramme und Regionale Entwicklungsprogramme erstellt, die für Gemeinden verbindlich sind. Die Landesplanung ist darüber hinaus für die Überprüfung und Genehmigung der Planungen auf Gemeindeebene zuständig.

Gemeindeebene

Die Gemeinden besitzen die Kompetenz für die örtliche Raumplanung. Sie können Entscheidungen für den eigenen Wirkungsbereich treffen, wobei diese zum Teil (je nach Bundesland und Planungsinstrument) von der zugehörigen Landesregierung genehmigt werden müssen. In den meisten Ländern stehen folgende Instrumente auf Gemeindeebene zur Verfügung: Örtliches Entwicklungskonzept, Flächenwidmungsplan, Bebauungsplan. Der Gemeinderat ist Raumordnungsbehörde erster Instanz. Der Bürgermeister ist Baubehörde erster Instanz und der Gemeinderat der zweiten.

Schweiz

Die Schweiz ist ein relativ dicht besiedeltes Land (Rang 44 von ca. 190 Staaten global, wobei der Alpenraum zwangsläufig nur dünn besiedelt ist, was die Dichte weiter konzentriert). Der Bund gibt im Raumplanungsgesetz die Grundsätze vor; die konkrete Umsetzung unterliegt in weiten Bereichen der Hoheit der Kantone. Diese lassen ihren Gemeinden in der Regel einen recht großen Planungsspielraum.

Aus- und Weiterbildung

Studium der Raumplanung in Deutschland

Raumplanung kann in Deutschland in speziellen Planungs-Studiengängen studiert werden, wobei die Benennung dieser Studiengänge nicht einheitlich ist. Darüber hinaus gibt es andere Studienfächer, etwa Geographie, Architektur oder Vermessungswesen, in denen Raumplanung als Vertiefungsrichtung angeboten wird. An folgenden deutschen Universitäten und Fachhochschulen werden Vollstudiengänge im Fach Raumplanung angeboten:

- Technische Universität Berlin (Stadt- und Regionalplanung)
- Brandenburgische Technische Universität Cottbus (Stadt- und Regionalplanung)
- Technische Universität Dortmund (Raumplanung)

- Technische Universität Dresden (Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement)
- Fachhochschule Erfurt (Stadt- und Raumplanung)
- HafenCity Universität Hamburg (Stadtplanung/Urban Design)
- Technische Universität Kaiserslautern (Raum- und Umweltplanung)
- Universität Kassel (Stadtplanung, Landschaftsplanung)
- Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (Stadtplanung, Landschaftsplanung & Naturschutz)
- Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften (Stadt- und Regionalmanagement)
- Hochschule Ostwestfalen-Lippe (Stadtplanung)
- Bauhaus-Universität Weimar (Urbanistik/Europäische Urbanistik)

Darüber hinaus existieren weitere Universitäten und Fachhochschulen, an denen Raumplanung als Aufbau- oder Vertiefungsrichtung angeboten wird (hier eine beispielhafte Auswahl):

- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (Architektur/Städtebau)
- Fachhochschule Aachen (Architektur/Stadt- und Regionalplanung)
- Universität Bayreuth (Geographie/Raumplanung)
- Technische Universität Berlin (Planung und Betrieb im Verkehrswesen)
- Beuth Hochschule für Technik Berlin (Urbane Infrastrukturplanung – Verkehr und Wasser)
- Universität Bonn (Geodäsie und Geoinformation, Geografie)
- Technische Universität Darmstadt (Architektur/Städtebau, Bauingenieurwesen/Raum- und Infrastrukturplanung, Urban Development and International Cooperation)
- Technische Universität Dresden (Geographie mit Nebenfach Verkehrsplanung, oder Landschafts- Freiraumplanung)
- Justus-Liebig-Universität Gießen (Geographie/Regionale und Kommunale Planung)
- Universität Hannover (Architektur/Städtebau)
- Karlsruher Institut für Technologie (Master Regionalwissenschaft/Raumplanung[15]
- Universität Koblenz-Landau, Campus Landau (Geographie)
- Technische Universität München (Architektur/Städtebau)
- Hochschule für angewandte Wissenschaften München (Vermessungswesen/Geoinformatik)
- Universität Stuttgart (Bauingenieurwesen, Architektur/Städtebau, Umweltschutztechnik)
- Hochschule für Technik Stuttgart (Architektur/Städtebau/Stadtplanung)
- Universität Trier (Angewandte Geographie/Raumentwicklung)

Das Planungsrecht als Teildisziplin der Raumplanung ist aber auch Bestandteil des juristischen Studiums, weshalb an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster das der Rechtswissenschaftlichen Fakultät nahe Zentralinstitut für Raumplanung gegründet wurde.

Weiterbildungsmöglichkeiten in Deutschland

Nach erfolgreichem Studienabschluss besteht mit dem städtebaulichen Referendariat die Möglichkeit der beruflichen Weiterqualifikation für Raumplanerinnen und Raumplaner. Das Referendariat ist einerseits ein Vorbereitungsdienst für den höheren bautechnischen Verwaltungsdienst, andererseits eine umfassende praxisorientierte Zusatzausbildung. Ziel des Referendariats ist die Vermittlung umfassender Kenntnisse auf den Gebieten Verwaltung, Recht, Planung, Betrieb und Menschenführung, die weit über das im Studium vermittelte Wissen hinausgehen. Die Ausbildung gliedert sich in informatorische Tätigkeiten und

praktische Mitarbeit bei unterschiedlichen Dienststellen der öffentlichen Verwaltung, wobei der Schwerpunkt in der Planungs- und Bauverwaltung liegt. Daneben bestehen üblicherweise regelmäßige wöchentliche Arbeitsgemeinschaften der Referendare, bei denen in Form von Vorträgen, Referaten und Fachexkursionen umfangreiches Fachwissen vermittelt wird. Ergänzt wird die Ausbildung durch verschiedene längere Fachlehrgänge. Zum Abschluss des zweijährigen Referendariats sind mündliche und schriftliche Prüfungen abzulegen, danach sind die Absolventen berechtigt, den Titel „Bauassessor“ bzw. „Bauassessorin“ zu tragen. Einige öffentliche und private Planungsträger, zum Beispiel Stadtverwaltungen oder Projektentwicklungs-Gesellschaften, bieten zur Weiterqualifizierung von Raumplanungsabsolventen auch eigene Trainee-Programme an. Ähnlich dem Referendariat erhalten die Kandidaten dabei die Gelegenheit, Verwaltungsabläufe kennenzulernen, Fachwissen zu vertiefen und sich praxisnah einzuarbeiten.

Studium der Raumplanung in Österreich

In Österreich kann *Raumplanung und Raumordnung* an der Technischen Universität Wien studiert werden; bis 1972 war es eine Vertiefung des Architektur-Studiums. Als Spezialisierung wird *Raumforschung und Raumordnung* in den Studien der *Geographie* an der Universität Wien angeboten, sowie *Raumplanung* im Studium *Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung* und *Umwelt- und Bioressourcenmanagement* an der Universität für Bodenkultur Wien.

Studium der Raumplanung in der Schweiz

In der Schweiz ist das Studium der Raumplanung an zwei Hochschulen möglich: Die ETH Zürich, Gruppe Verkehrs- und Raumplanung bietet einen Masterstudiengang „Raumentwicklung und Infrastruktursysteme“ sowie einen berufsbegleitenden Master of Advanced Studies „Raumplanung“ an. Raumplanung kann außerdem auch an der Hochschule für Technik Rapperswil studiert werden.

Postgraduiertenprogramme der Raumplanung in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Die ETH Zürich führt seit 2007 gemeinsam mit der HafenCity Universität Hamburg, dem Karlsruher Institut für Technologie, der Universität Stuttgart, der Technischen Universität Wien und der Technischen Universität München das internationale Doktorandenkolleg „Forschungslabor Raum“ durch, das sich mit raumplanerischem Entwerfen beschäftigt.

Berufsverbände/Interessenvertretungen

In Deutschland leisten zwei Berufsverbände die bundesweite Interessenvertretung der Stadt- und Raumplaner/innen:

- Informationskreis für Raumplanung e. V. (IfR)
- Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e. V. (SRL)

Die Mitglieder der SRL erhalten kostenlos die Fachzeitschrift *PlanerIn*, die Mitglieder IfR die *RaumPlanung. Fachzeitschrift für räumliche Planung und Forschung*. Beide Fachzeitschriften genießen hohes Ansehen unter den Stadt- und Raumplanern und Raumplanerinnen. In Österreich sind selbstständige Raumplaner/innen, d. h. die nicht

ausschließlich im universitären Bereich, in der Hoheitsverwaltung oder bei einem Raumplanungsbüro angestellt sind, sind je nach Befugnis

- als *Ingenieurskonsulenten für Raumplanung und Raumordnung* Mitglieder einer regionalen Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten (Fachgebiet *Raumplanung*)
- bzw. als *Beratende Ingenieure* Mitglieder der Wirtschaftskammer (Fachverband *Ingenieursbüros*),

wobei in beiden Verbänden eine Zwangsmitgliedschaft besteht. Die wissenschaftliche Vertretung ist im Allgemeinen die *Österreichische Geographische Gesellschaft* (ÖGG), im Speziellen der *Österreichische Verband für Angewandte Geographie* (ÖVAG – organisatorisch ein Teil der ÖGG). In der Schweiz heißt der Berufsverband Fachverband Schweizer Planer (FSU).

Rechnungsabgrenzung

Die **Rechnungsabgrenzung** ist in der kaufmännischen Buchführung ein Schritt im Periodenabschluss (i. d. R. Jahresabschluss), mit dem Werte in der Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz der richtigen Rechnungsperiode (z. B. Geschäftsjahr, Quartal) zugeordnet werden.

Zweck und rechtliche Voraussetzungen

Eine Abgrenzung ist notwendig, um den Erfolg eines Unternehmens selbst dann periodengerecht ermitteln zu können, wenn Geschäftsvorfälle mehrere Buchungen erfordern und diese unterschiedlichen Rechnungsperioden betreffen. Dies ist zum Beispiel regelmäßig dann der Fall, wenn mit Kunden oder Lieferanten Zahlungsziele vereinbart wurden, wenn also die Lieferung und Leistung (und damit der Zeitpunkt des Gefahrenübergangs) einerseits und die Zahlung andererseits nicht periodengleich stattfinden. Die Rechnungsabgrenzung sichert auch, dass Steuern für die entsprechenden Zeiträume korrekt abgeführt werden können. Die Rechnungsabgrenzung ist also die buchhalterische Abgrenzung der Aufwendungen und Erträge einer Rechnungsperiode, deren entsprechende (Gegen-)Leistungen erst in einer späteren Periode erfolgen werden. Rechnungsabgrenzungsposten stellen eine Art Verbindlichkeit bzw. Forderung dar.

Beispiele:

- Wir haben bereits bezahlt, die Leistung wird erst in einer späteren Periode erbracht – oder umgekehrt: Wir haben bereits eine (An-)Zahlung oder Vorkasse eines Kunden erhalten, erbringen die Leistung aber erst in einer späteren Periode (= transitorische Rechnungsabgrenzung).
- Wir haben eine Leistung erhalten, begleichen die Forderung des Lieferers jedoch erst in einer späteren Periode, bzw. wir erhalten die Zahlung für eine bereits von uns erbrachte Leistung erst in einer späteren Periode (= antizipative Rechnungsabgrenzung).

Im Gegensatz zu Rückstellungen ist bei der Rechnungsabgrenzung immer der genaue Betrag bekannt, er wird also weder geschätzt noch errechnet. Die gesetzliche Grundlage ist für Deutschland in § 250 und § 252 HGB, für Österreich in § 198 Abs. 5,6 UGB und für die Schweiz in Art. 958b OR geregelt. „Aufwendungen und Erträge des Geschäftsjahrs sind unabhängig von den Zeitpunkten der entsprechenden Zahlungen im Jahresabschluß zu berücksichtigen.“ – § 252, Abs. 1, Zi. 5 HGB

Aktive Rechnungsabgrenzung

Die aktive Rechnungsabgrenzung (Abkürzung ARA; die Posten der ARA werden entsprechend ARAP abgekürzt) ist eine Leistungsforderung. Sie entsteht, wenn ein Aufwand des neuen Jahres bereits im alten Jahr eine Ausgabe darstellt.

Merksatz: **A**usgabe jetzt, **A**ufwand später = **A**ktiver Rechnungsabgrenzungsposten

Wird zum Beispiel im Dezember eine Vorauszahlung für die Januar-Miete geleistet, wird wie folgt gebucht:

1. Bei Rechnungs eingang (in diesem Fall: Die „Dauermietrechnung“)

Mietaufwand (= Raumaufwand)	an	Verbindlichkeiten aus Lief. u. Leistg. (= Kreditoren)

2. Bei der Zahlung

Verbindlichkeiten aus Lief. u. Leistg. (= Kreditoren)	an	Bank

3. im Jahresabschluss (der Aufwand wird neutralisiert, ARA wird gebildet)

ARA (oder auch Transitorische Aktive)	an	Mietaufwand (= Raumaufwand)

4. im Januar (der Aufwand wird in die richtige Periode gebucht, ARA wird aufgelöst)

Mietaufwand (= Raumaufwand)	an	ARA (oder auch Transitorische Aktive)

Passive Rechnungsabgrenzung

Erträge des neuen Jahres, die im alten Jahr bereits Einnahmen sind, zum Beispiel Vorauszahlungen von Kunden, werden auf Konten für passive Rechnungsabgrenzung (Abkürzung: PRA) gebucht. Sie begründen Leistungsverbindlichkeiten, also Ansprüche der Kunden oder anderer Gläubiger an Leistungen des Unternehmens. Die Buchung auf den Erlös- und Forderungskonten entspricht der oben aufgezeigten Buchungslogik.

Beispiel 1:

Ein Fitness-Studio (Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember) verkauft am 1. Dezember 2008 eine Jahreskarte für 600 €. Das Geld wird sofort bar bezahlt. Das Studio hat dann also für das Jahr 2008 eigentlich 550 € „zu viel“ eingenommen. Diese anteiligen 550 € für die Zeit von Januar bis November 2009 gehören erfolgsmäßig nicht in das Geschäftsjahr 2008, sondern in das Jahr 2009 (zumal der Kunde im Jahr 2009 u. a. auch die Duschen benutzt und dafür im Jahr 2009 Kosten verursacht, ohne im Jahr 2009 erneut dafür zu bezahlen.) Da die vollen 600 € aber schon auf dem Konto des Studios eingegangen sind, werden die anteiligen 550 € für das nächste Jahr als Rechnungsabgrenzungsposten bilanziert. Das Fitness-Studio hat also am 31. Dezember 2008 eine Art „Verbindlichkeit“ in Leistung – es schuldet dem Kunden noch das Recht, das Studio 11 Monate zu nutzen, ohne dass er dafür erneut bezahlen muss.

Beispiel 2:

Ein Werbeunternehmen verpflichtet sich gegenüber einem Auftraggeber, für 5 Jahre seine Werbung zu präsentieren. Der Werbevertrag beginnt am 1. Januar. Hierfür bezahlt der Auftraggeber bereits im ersten Jahr 10.000 €. Das Werbeunternehmen erhält also 8.000 € für eine noch nicht erbrachte Leistung und verpflichtet sich, die Leistung in den nächsten 4 Jahren ebenfalls zu erbringen. Im ersten Jahr ergibt die Rechnungsabgrenzung für das

Werbeunternehmen Einnahmen von lediglich 2.000 €, da die 8.000 € zu je 1/4 auf die nächsten vier Jahre verteilt werden. Die Erstellung der Werbemedien (1.500 €) sowie die zu bezahlenden Provisionen (2.500 €) an einen freien Handelsvertreter erfolgt bereits im ersten Jahr in Höhe von 4.000 €. Somit ergibt sich durch die passive Rechnungsabgrenzung für das erste Jahr ein Verlust in Höhe von 2.000 (Verlustvortrag), da die Ausgaben sofort geltend gemacht werden können (4.000 €) und als Einnahme lediglich 2.000 € (1/5 des Gesamtbetrages für 5 Jahre) verbucht werden.

Transitorische und antizipative Posten

In der Bilanz werden so abgegrenzte Werte separat als sogenannte Rechnungsabgrenzungsposten auf beiden Seiten ausgewiesen. Diese Bilanzpositionen werden auch transitorische Posten genannt, weil sie im alten Jahr erfolgte Ausgaben und Einnahmen für noch zu erfolgende Leistungen buchhalterisch ins neue Jahr übertragen (Zahlungswirksamkeit – also Geldfluss – im alten Jahr, für eine Erfolgswirksamkeit – also Leistung – im neuen Jahr). Der umgekehrte Fall wird über die sogenannten antizipativen Posten abgebildet. Dies sind im alten Jahr erfolgte Leistungen, die erst im neuen Jahr zu Einnahmen und Ausgaben führen (Geldfluss im neuen Jahr für eine Leistung im alten Jahr). Die Erfolgswirksamkeit wird hier also vorweggenommen. Ein Beispiel hierfür sind Zinserträge für das alte Jahr, die erst im neuen Jahr zur Zahlung fällig werden. Gemäß § 250 HGB und § 5 Abs. 5 EStG sind antizipative Posten nicht als RAP zu führen. In der Bilanzgliederung sind hierfür die Positionen „sonstige Vermögensgegenstände“ (auf der Aktivseite) und „sonstige Verbindlichkeiten“ (auf der Passivseite) vorgesehen.

Gesetzliche Regelung und Ausnahmen

Während im Regelfall für die Bilanz Ansatzpflicht für Rechnungsabgrenzungsposten besteht, sieht § 250 Abs. 3 HGB ein Aktivierungswahlrecht für das Disagio vor. Wird dieses in die RAP aufgenommen, kann es über die gesamte Laufzeit eines Kredites abgeschrieben werden. Dies ist sachgerecht, weil das Disagio ein Zinsäquivalent ist, das über den Zeitraum der Kapitalnutzung verteilt wird.

Rechnungslegung

Rechnungslegung ist

- die Information über Lage und Entwicklung eines Unternehmens sowie
- die Rechenschaft über die Verwendung von finanziellen Mitteln

Personen, die im weitesten Sinne treuhänderische Aufgaben wahrnehmen oder die Geschäfte anderer Personen besorgen, wie zum Beispiel Treuhänder, Verwalter von Wohneigentum (§ 28 WoEigG) oder Betreuer, haben mit Hilfe der Rechnungslegung zu informieren und Rechenschaft abzulegen. Dieses geschieht oft durch eine Gegenüberstellung von Einnahmen und Ausgaben. Das als Rechnungslegung bezeichnete *externe Rechnungswesen* ist ein Teilgebiet des Rechnungswesens. Es dient den externen Rechnungslegungsadressaten als Informationsquelle und Entscheidungshilfe sowie der Dokumentation und Rechenschaftsablegung. Ferner kann es der Bemessung des Gewinnverteilungsrahmens und von Ansprüchen, wie zum Beispiel dem Steueranspruch des Staates, dienen. Im Gegensatz zu ihm unterstützt das *interne Rechnungswesen* interne Entscheidungsträger bei der Selbstinformation und Organisationssteuerung. Die Rechnungslegung informiert mit Dokumenten, wie zum Beispiel dem Jahresabschluss und dem Lagebericht, die ihre Ergebnisse zusammenfassen. Diese werden mit Hilfe von Rechenwerken des Rechnungswesens, wie der Buchführung, erstellt. Die Rechnungslegung erfolgt nach veröffentlichten, allgemein anerkannten Regeln in der Form von Gesetzen oder Rechnungslegungsstandards. Soweit sie die Rechnungslegung nach doppelter Buchführung regeln, werden diese auch Bilanzrecht genannt. Um den Rechnungslegungsadressaten als Entscheidungsgrundlage zu dienen, soll sie Aussagen über vergangene Entwicklungen, vorhandenes Vermögen und künftige Chancen und Risiken machen. Zur Erhöhung ihrer Glaubwürdigkeit wird die Rechnungslegung oft von unabhängigen Prüfern geprüft.

Ziele und Adressaten

Ein sehr wichtiges Ziel der Rechnungslegung ist es, die Rechnungslegungsadressaten zu informieren. Bei Unternehmen sind dies die Eigentümer, Gläubiger, Arbeitnehmer, Lieferanten, Kunden, der Staat und weitere Stakeholder. Da diese von der wirtschaftlichen Entwicklung des Unternehmens beeinflusst werden, selbst jedoch nur wenige Informationen über das Unternehmen haben, soll die Rechnungslegung dieses Informationsungleichgewicht teilweise ausgleichen. Ihre Informationen sollen die Adressaten bei ihren Entscheidungen unterstützen. Bei vielen Rechnungslegungssystemen stehen die Informationsbedürfnisse einer Gruppe von Stakeholdern, zumeist der Eigentümer oder der Gläubiger, im Vordergrund. Neben der Information werden mit der Rechnungslegung oft noch gleichzeitig andere Zwecke verfolgt. So dient sie in vielen Ländern der Rechenschaftslegung des Managements gegenüber den Eigentümern, der Bemessung des Rahmens für die Gewinnausschüttung und der steuerlichen Gewinnermittlung.

Verfahren

Die Rechnungslegung informiert ihre Adressaten mit einem oder mehreren Dokumenten, in denen finanzielle und sonstige auf das wirtschaftliche Handeln bezogene Informationen in zusammengefasster Form dargestellt werden. Diese werden mit Rechenwerken, wie der Buchführung, gesammelt und zusammengefasst. Die drei gebräuchlichsten Verfahren zur Sammlung, Zusammenfassung und Präsentation der finanziellen Informationen sind die doppelte Buchführung, die Kameralistik und die Einnahmenüberschussrechnung. Bei

größeren Unternehmen und bei Konzernen ist die doppelte Buchführung das dominierende Verfahren. Auch viele größere Vereine und Stiftungen benutzen dieses Verfahren. Viele kleine Unternehmen und Vereine verwenden für ihre Rechnungslegung die Form einer Einnahmenüberschussrechnung. Zahlreiche Körperschaften des öffentlichen Rechts nutzen für die Rechnungslegung das Verfahren der Kameralistik. Andere, wie einige Städte und Gemeinden in Deutschland, setzen eine Form der doppelten Buchführung ein. Zu den oben genannten drei Verfahren der Rechnungslegung gibt es jeweils zahlreiche Varianten und Ausgestaltungen. Die Rechnungslegung auf Basis der doppelten Buchführung informiert mit dem Jahresabschluss, Zwischenabschluss, Konzernabschluss sowie diese begleitenden Lageberichten. Typische Bestandteile der drei Abschlüsse sind die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung, die Gesamtergebnisrechnung, die Kapitalflussrechnung, der Eigenkapitalspiegel und der Anhang. Welche dieser Bestandteile der jeweilige Abschluss konkret enthält und ob er von einem Lagebericht begleitet wird, hängt unter anderem von der Größe, der Rechtsform, der Branche des Unternehmens bzw. der Organisation und von dem angewandten Rechnungslegungssystem, wie zum Beispiel den International Financial Reporting Standards (IFRS), einem nationalen Bilanzrecht oder einem Steuerrecht, ab. Die Ermittlung und Zusammenfassung der Informationen erfolgt mit Hilfe der Buchführung. Neben der Rechnungslegung dient die Buchführung gleichzeitig als Basis für das interne Rechnungswesen. In einigen Unternehmen ist die Buchführung Grundlage für die Rechnungslegung nach mehreren Rechnungslegungssystemen. So erstellen einige Unternehmen die Konzernrechnungslegung nach IFRS, den Einzelabschluss nach nationalem Bilanzrecht und eine Steuerbilanz nach Steuerrecht.

Pflicht zur Rechnungslegung und Fristen

In Deutschland verpflichten das Handelsgesetzbuch (§ 238 Abs. 1 HGB), das Publizitätsgesetz und die Abgabenordnung Unternehmen zur Rechnungslegung. In Österreich werden Unternehmen durch das Unternehmensgesetzbuch und die Bundesabgabenordnung zur Rechnungslegung verpflichtet. In der Schweiz geschieht dies durch das Obligationenrecht. Bund, Länder und Gemeinden, werden in Deutschland und Österreich durch verschiedene Bundes- und Landesgesetze, wie zum Beispiel die Gemeindeordnungen der deutschen Bundesländer, zur Rechnungslegung verpflichtet. In der Regel sind die gesetzlichen Vertreter eines Unternehmens, Vereins oder der Körperschaft des öffentlichen Rechts für die Rechnungslegung verantwortlich. Unternehmen sind verpflichtet einen Jahres-, Konzern- bzw. Zwischenabschluss zu einem bestimmten Datum, dem Bilanzstichtag, aufzustellen. Das Gesetz regelt die Fristen, innerhalb derer der Abschluss aufgestellt, geprüft, den Aufsichtsgremien vorgelegt und veröffentlicht werden muss.

Prüfung

Da den Rechnungslegern wesentlich umfangreichere Informationen zur Verfügung stehen als den Rechnungslegungsadressaten, müssen diese sich auf die Richtigkeit der von jenen gemachten Angaben verlassen. Um die Richtigkeit zu gewährleisten und die Glaubwürdigkeit der Rechnungslegung zu erhöhen, wird diese oft durch unabhängige Prüfer überprüft. In der Regel werden Unternehmen, die aufgrund ihrer Größe oder Geschäftstätigkeit bedeutend sind, gesetzlich verpflichtet, ihre Jahres- und Konzernabschlüsse durch Wirtschaftsprüfer prüfen zu lassen. Zusätzlich werden die Abschlüsse oft durch andere Institutionen geprüft. So prüfen zum Beispiel die Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung Abschlüsse deutscher Unternehmen und die United States Securities and Exchange Commission (SEC) die Abschlüsse von an US-amerikanischen Börsen gelisteten Unternehmen. Die Finanzverwaltung prüft die Rechnungslegung unter steuerlichen Aspekten. Dies geschieht oft

im Rahmen einer Außenprüfung. Die Rechnungslegung von deutschen Körperschaften des öffentlichen Rechts wird von den Rechnungsprüfungsämtern und in einigen Fällen von Wirtschaftsprüfern überprüft. In Österreich werden die Gemeinden von den Gemeindeprüfungsämtern geprüft.

Offenlegung

Da bei bedeutenden Unternehmen eine breite Öffentlichkeit ein Interesse an den Informationen des Rechnungswesens hat, verpflichten in vielen Ländern Gesetze und Börsenordnungen diese Dokumente ihrer Rechnungslegung der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Je nach Inhalt der Vorschriften erfolgt die Offenlegung durch Einreichung von Jahres- und Konzernabschlüssen zum Handelsregister und Veröffentlichung in bestimmten Medien, zum Beispiel im deutschen Bundesanzeiger. Viele Unternehmen stellen ihre Konzern- und Jahresabschlüsse innerhalb eines Geschäftsberichtes in gedruckter Form oder auf ihrer Internetseite, oft unter der Rubrik Investor Relations, zur Verfügung. Da zahlreiche Abschlussadressaten die veröffentlichten Konzern- und Jahresabschlüsse mit IT-Anwendungen analysieren wollen, werden weltweit zunehmend Unternehmen verpflichtet ihre Abschlüsse elektronisch, in Form eines bestimmten Datenformates zu veröffentlichen beziehungsweise bestimmten Rechnungslegungsadressaten zur Verfügung zu stellen. Weltweit dominiert das XBRL Format, wobei je nach Rechnungslegungssystem unterschiedliche Taxonomien festgelegt wurden. In Deutschland können Unternehmen ihre Abschlüsse im elektronischen Bundesanzeiger im XBRL Format veröffentlichen. Sie sind gemäß § 5b EStG jedoch verpflichtet ihre Steuerbilanz den Steuerbehörden als elektronischen Datensatz im XBRL Format (E-Bilanz) einzureichen.

Rechnungslegungsvorschriften

Niederlegung von Rechnungslegungsvorschriften

Art und Umfang der Rechnungslegung bestimmen Rechnungslegungsvorschriften. Hier gibt es grundsätzlich zwei Traditionen, die vom Rechtssystem der jeweiligen Länder abhängen:

1. Länder mit Case Law System haben Rechnungslegungsstandards.
2. Länder mit Code Law System haben grundsätzlich gesetzliche Vorschriften.

Die Länder der ersten Gruppe, zum Beispiel die USA und Großbritannien, haben nur rudimentäre gesetzliche Vorschriften zur Rechnungslegung. Die Rechnungslegungsvorschriften werden von staatlich autorisierten, privatrechtlich organisierten Rechnungslegungsgremien herausgegeben. Sie regeln einzelne Themengebiete mit einem relativ geringen Abstraktionsgrad. Die Länder der zweiten Gruppe, zum Beispiel Deutschland, Österreich, Frankreich und Japan, haben die Rechnungslegung umfassend durch gesetzliche Vorschriften geregelt, die durch ihren hohen Abstraktionsgrad möglichst alle Problemstellungen abdecken wollen. Um die Rechnungslegung von Unternehmen international vergleichbar zu machen, veröffentlicht das International Accounting Standards Board (IASB), ein Rechnungslegungsgremium einer US-amerikanischen Stiftung, die International Financial Reporting Standards (IFRS). Diese Rechnungslegungsstandards umfassen die Standards der Vorgängerorganisation IASC, werden kontinuierlich weiterentwickelt und stehen in der Tradition der am Case Law orientierten United States Generally Accepted Accounting Principles (US-GAAP). In vielen Ländern sind diese Vorschriften Grundlage der Rechnungslegung von kapitalmarktorientierten Unternehmen. Diese werden in den jeweiligen Ländern verpflichtend, indem diese

- die Unternehmen zur Anwendung der IFRS, in der vom IASB herausgegebenen Form, verpflichten,
- nationale Rechnungslegungsvorschriften den IFRS anpassen oder
- in einem Anerkennungsverfahren, Endorsement-Prozess, die einzelnen Standards und deren Änderung zur Anwendung durch die Unternehmen genehmigen.

In der Europäischen Union (EU) haben kapitalmarktorientierte Unternehmen für ihre Konzernabschlüsse die IFRS anzuwenden, die nach letztgenanntem Verfahren anerkannt wurden. Neben den gesetzlichen Vorschriften sind bei der Rechnungslegung auch allgemein anerkannte Grundsätze zu beachten. In Deutschland und Österreich sind dies unter anderem die Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung bei Rechnungslegung nach dem HGB, die teilweise im HGB kodifiziert wurden.

Rechnungslegungsvorschriften für Unternehmen in Deutschland

Die handelsrechtliche Rechnungslegung von Unternehmen ist in Deutschland im Wesentlichen im dritten Buch des Handelsgesetzbuches geregelt. Die dortigen Bilanzierungsvorschriften sind für Einzelabschlüsse zwingend anzuwenden, nicht jedoch für Konzernabschlüsse, wie unten dargestellt wird. Die gesetzlichen Vorschriften sollen die Rechnungslegung umfassend, jedoch mit einem hohen Abstraktionsgrad regeln. Neben den Vorschriften, die alle rechnungslegungspflichtigen Kaufleute anwenden müssen, beinhaltet das HGB Vorschriften, die nur für bestimmte Gruppen von Kaufleuten gelten. So gibt es Vorschriften für:

- Kapitalgesellschaften und ihnen gleichgestellte Personengesellschaften,
- Genossenschaften,
- Banken und
- Versicherungen.

Diese erweitern die allgemeinen Vorschriften um weitergehende Informationspflichten, die Einschränkung von Wahlrechten sowie spezielle Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften. Neben der Information der Abschlussadressaten knüpft das deutsche Recht weitere Rechtsfolgen an den Einzelabschluss. So legt dieser den Rahmen für die Gewinnverwendung fest und dient aufgrund des Maßgeblichkeitsprinzips als Grundlage für die Steuerbilanz. Auch das Insolvenzrecht knüpft an den Einzelabschluss an. Das Steuerrecht sieht neben der Ergebnisermittlung nach dem Verfahren der doppelten Buchführung für bestimmte, meist kleinere Unternehmen, eine Ergebnisermittlung mit Hilfe einer Einnahmenüberschussrechnung vor. Bei ersterem Verfahren dient der handelsrechtliche Einzelabschluss als Grundlage für die Steuerbilanz. Dieser ist jedoch aufgrund zahlreicher steuerbilanzieller Vorschriften zu modifizieren, so dass zahlreiche Unternehmen eine auf der Handelsbilanz basierende, eigenständige Steuerbilanz aufstellen. Konzernabschlüsse kapitalmarktorientierter Mutterunternehmen müssen wie in allen anderen Ländern der EU nach den von der Europäischen Kommission anerkannten IFRS erstellt werden. Alle anderen Mutterunternehmen, die verpflichtet sind Konzernabschlüsse aufzustellen, können wählen, ob sie diese nach den IFRS oder den Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufstellen. Für Konzernabschlüsse insbesondere für die, die nach Handelsrecht aufgestellt sind, sollen die Standards des Deutschen Rechnungslegungs Standards Committees beachtet werden. Diese interpretieren die Rechnungslegungsvorschriften und füllen Regelungslücken. Erstellen Unternehmen neben dem Einzelabschluss nach deutschem Bilanzrecht einen Einzelabschluss nach IFRS, so können sie diesen nach § 325 Absatz 2a HGB anstelle des Abschlusses nach deutschem Bilanzrecht veröffentlichen.

Rechnungslegungsvorschriften für Unternehmen in Österreich
In Österreich sind wesentliche Vorschriften zur handelsrechtlichen Rechnungslegung im Unternehmensgesetzbuch kodifiziert. Diese Vorschriften sind für Einzelabschlüsse zwingend anzuwenden. Für Konzernabschlüsse besteht analog zur Regelung in Deutschland eine Pflicht von kapitalmarktorientierten Mutterunternehmen die IFRS anzuwenden, während alle anderen Mutterunternehmen zwischen der Anwendung der IFRS oder einem Konzernabschluss nach den Vorschriften des Unternehmensgesetzbuches wählen können. Das österreichische Bilanzrecht will mit gesetzlichen Vorschriften die Rechnungslegung umfassend, jedoch mit einem hohen Abstraktionsgrad regeln. Beim Inhalt der Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften gibt es große Übereinstimmungen zu den deutschen Vorschriften. Durch die im Jahr 2009 mit dem Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (BilMoG) vorgenommenen Veränderungen des deutschen Bilanzrechts haben sich die Unterschiede zum österreichischen Bilanzrecht vergrößert.

Rechnungslegungsvorschriften für Unternehmen in der Schweiz
In der Schweiz muss die Rechnungslegung grundsätzlich nach Obligationenrecht (OR) erfolgen. Unternehmen, die an der Schweizer Börse, der SIX Swiss Exchange, im Domestic Standard und im Standard für Immobiliengesellschaften notiert sind, sowie Emittenten, welche ausschließlich Forderungsrechte (z. B. Anleihen) notiert haben, müssen ihre Konzern-, Jahres- und Zwischenabschlüsse nach den Fachempfehlungen zur Rechnungslegung (Swiss GAAP FER) aufstellen. Diese bestehen aus einem verpflichtend anzuwendenden Rahmenkonzept und mehreren Standards, die von der Fachkommission der Stiftung für Fachempfehlungen zur Rechnungslegung herausgegeben werden. Im Hauptsegment der SIX Swiss Exchange schreibt die Börse eine Rechnungslegung nach IFRS oder US-GAAP vor.

Analyse der Rechnungslegung
Die veröffentlichten Dokumente der Rechnungslegung erhalten eine Vielzahl von Informationen. Für den Rechnungslegungsadressaten ist es notwendig, diese hinsichtlich seiner Informations- und Entscheidungsbedürfnisse zu interpretieren. Zur Analyse von Jahres- und Konzernabschlüssen, Jahresabschlussanalyse, wurden von der Betriebswirtschaftslehre zahlreiche Techniken und Methoden entwickelt. Dabei werden die Informationen innerhalb des Abschlusses des Unternehmens im Vergleich zu seinen Abschlüssen anderer Perioden und im Bezug zu Abschlüssen anderer Unternehmen analysiert. In einigen Fällen werden auch Vergleiche zu Plan- oder Erwartungsgrößen (Soll-Ist-Vergleich) durchgeführt. Die Analyse soll vor allem Aussagen darüber machen, welche Fähigkeit das Unternehmen hatte und zukünftig hat Zahlungen zu tätigen, welche Erfolge es erzielt hat und welche Potentiale es hat, noch Erfolge zu erzielen.

Betriebswirtschaftlicher Untersuchungsgegenstand
Die Rechnungslegung ist ein Gegenstand betriebswirtschaftlicher Forschung und Lehre. So werden unter dem Begriff Bilanztheorie Untersuchungen und Diskussionen über den Inhalt und die Ausgestaltung des Jahresabschlusses zusammengefasst. In diesem Rahmen ist der Einfluss von Rechnungslegungsdaten auf das Entscheidungsverhalten von Rechnungslegern und Rechnungslegungsadressaten ein Untersuchungsgegenstand. Während die formelle Bilanztheorie den Inhalt der Bilanz und Erfolgsrechnung erklärt, formuliert die materielle Bilanztheorie Regeln für die Bilanzgestaltung. Ferner erklärt sie das tatsächliche Bilanzierungsverhalten.Die Ergebnisse der betriebswirtschaftlichen Forschung und Diskussion haben die Rechnungslegungsvorschriften, auch Bilanzrecht genannt, beeinflusst.

Rechnungsperiode

Als **Rechnungsperiode** bezeichnet man in der Buchführung den Zeitraum zwischen zwei Abschlüssen. Für den gesetzlich festgelegten Jahresabschluss gilt das unternehmerische Geschäftsjahr als Rechnungsperiode (dieses muss nicht mit dem Kalenderjahr übereinstimmen), für Quartals- und Monatsabschlüsse werden entsprechend kürzere Perioden festgelegt. Um den finanziellen Erfolg eines Unternehmens richtig zu ermitteln, müssen alle Geschäftsvorfälle periodengerecht in der Buchführung erfasst werden, insbesondere die Erträge und Aufwendungen sowie die Inventuren. Wenn ein Geschäftsvorgang sich über mehrere Perioden erstreckt, werden Abgrenzungen und Rückstellungen gebildet. Am Ende einer Rechnungsperiode werden die Konten geschlossen und die Salden gezogen. In elektronischen Systemen werden die Konten für Buchungen in der alten Periode gesperrt, manuell geführte Kontenblätter müssen als abgeschlossen gekennzeichnet und vor nachträglichen Hinzufügungen geschützt werden. Während eines Abschlusses kann parallel in laufender und neuer Periode gebucht werden, nach Kontenschluss sind Buchungen nur noch mit dem Datum der neuen Periode möglich. Periodenfremde Buchungen (also Vorgänge, die weder auf gewöhnlichem Weg im richtigen Geschäftsjahr erfasst noch abgegrenzt wurden), werden aus Gründen der Klarheit gesondert ausgewiesen; dies ergibt sich aus den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung. Von besonderer Bedeutung ist die Trennung bei ergebnisrelevanten Buchungen, da periodenfremde Erträge und Aufwendungen nicht in das Betriebsergebnis einfließen.

Reisekosten

Reisekosten sind alle Kosten, die im Zusammenhang mit einer Reise entstehen wie beispielsweise Transportkosten (Fahrtkosten für Auto, Eisenbahn, Flugzeug oder Schiff), Übernachtungskosten, Verpflegungsmehraufwand und Reisenebenkosten.

Betriebsausgaben/Werbungskosten

Ob und inwieweit Reisekosten steuerlich berücksichtigungsfähig sind, hängt davon ab, ob eine Reise beruflich bzw. betrieblich veranlasst ist. Ist eine berufliche oder betriebliche Veranlassung gegeben, sind die Reisekosten bei Selbständigen Betriebsausgaben bzw. bei Arbeitnehmern Werbungskosten. Werden allerdings Kosten ersetzt, so ergeben sich bei Dienstreisen von Arbeitnehmern Abgrenzungsfragen.

Fahrtkosten

Die Wahl des Verkehrsmittels steht dem Reisenden frei. Bei Benutzung eines Mietwagens oder eines öffentlichen Verkehrsmittels (Flugzeug, Zug, Nahverkehr, Fähre) sind die Aufwendungen in der nachgewiesenen Höhe abzugsfähig. Benutzt der Reisende für die Geschäftsreise einen Dienstwagen, sind die Aufwendungen in den Betriebsausgaben des Arbeitgebers bzw. Unternehmers enthalten. Verwendet er dagegen ein Privatfahrzeug, stehen verschiedene Varianten zur Auswahl: a) Abzug der anteiligen tatsächlichen Kosten gemäß Einzelnachweis, b) Abzug eines – anhand tatsächlicher Kosten ermittelten – *fahrzeugindividuellen Kilometersatzes* oder c) Abzug einer Kilometerpauschale von 0,30 € je gefahrenem Auto-Kilometer (in Österreich 0,35 € pro km, ab 2008 0,42 € pro km). Bei Benutzung eines Motorrads – siehe unten. (R 9.5 LStR 2011, i. V. m. § 5 II BRKG)

Zu a) Der **Einzelnachweis** setzt voraus, dass die Gesamtkosten des Fahrzeugs, die Jahresfahrleistung und die beruflich gefahrenen Kilometer anhand eines Fahrtenbuchs

nachgewiesen werden. Der Nachweis der tatsächlichen Aufwendungen kann auch dadurch erfolgen, dass sämtliche Aufwendungen (Steuern, Haftpflicht, Kaskoversicherung, Abschreibung, Betriebskosten, Reparaturen und Pflegedienst) in einfachen Aufzeichnungen festgehalten und mit Quittungen belegt werden.

Zu b) Eine Pauschalierung setzt voraus, dass der Umfang der auf einer Geschäftsreise zurückgelegten Fahrkilometer festgehalten wird (z. B. in einem Fahrtenbuch oder in der Reisekostenabrechnung). Der fahrzeugindividuelle Kilometersatz kann durch Einzelnachweis über einen Zeitraum von 12 Monaten ermittelt werden und auch in den Folgejahren – bis zu einer wesentlichen Änderung der Verhältnisse – angewendet werden.

Zu c) Die deutsche Kilometerpauschale beträgt bei Kraftwagen 0,30 €, bei Motorrädern und Motorrollern 0,20 €. Die Kilometerpauschale für Fahrräder oder Mitnahme weiterer Personen ist zum 1. Januar 2014 entfallen.

Die Kilometerpauschale in Österreich beträgt bei Kraftwagen ab 1. Juli 2008 0,42 €. Für mitbeförderte Personen können 0,05 € und für die Nutzung eines Motorrades 0,24 € geltend gemacht werden. Die Beschränkung auf Motorräder über 250 cm³ ist zum 1. Januar 2011 entfallen. Fahrräder sind nicht vorgesehen. Mit diesen Pauschbeträgen sind sämtliche üblicherweise mit dem Betrieb des Fahrzeugs verbundenen Aufwendungen abgegolten, also insbesondere Kraftfahrzeugsteuern, Versicherungsprämien, übliche Reparaturkosten, Aufwendungen für die Garage und die Zinsen für einen Kredit zur Anschaffung eines Pkw. Nicht abgegolten sind jedoch die Aufwendungen, die ihrer Natur nach außergewöhnlich und nicht vorhersehbar sind. Insbesondere Unfallschäden (auf der beruflichen/betrieblichen Fahrt) und Aufwendungen infolge eines Fahrzeugdiebstahls sind abzugsfähig. Zu den Fahrtkosten zählen die Aufwendungen für Hin- und Rückfahrt, Fahrten am Reiseziel und für Zwischenheimfahrten bei länger dauernden Geschäfts-(Dienst-)reisen. Da der Pauschbetrag in Anbetracht ständig steigender Kraftfahrzeugkosten unter den tatsächlichen Aufwendungen liegt, empfiehlt sich der Nachweis der tatsächlichen Kosten in den Fällen, in denen der private Pkw nicht nur gelegentlich für Dienstreisen verwendet wird. Die Aufwendungen für Fahrten zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte sind keine Reisekosten. Fährt ein Arbeitnehmer morgens von seiner Wohnung zur Arbeitsstelle und führt anschließend eine Dienstreise durch (besucht z. B. im Auftrag des Arbeitgebers Kunden oder Lieferanten), um nach Erledigung dieser Aufgaben unmittelbar nach Hause zurückzufahren, ist die Gesamtstrecke aufzuteilen: Für die morgendliche Fahrt zwischen Wohnung und Arbeitsstelle ist die halbe gesetzliche Entfernungspauschale anzusetzen und die Fahrtstrecke aus Anlass der Dienstreise und die anschließende Fahrtstrecke nach Hause ist nach Reisekostengrundsätzen zu berücksichtigen.

Übernachtungskosten

Als Übernachtungskosten sind die tatsächlich entstandenen Kosten (Hotel, Herberge, Fremdenzimmer, Appartement und Zweitwohnung) anzuerkennen. Nebenkosten zur Übernachtung (Garage, Minibar, Fernseher, Telefon) sind keine Übernachtungskosten. Lässt sich der Kostenanteil für das Frühstück nicht feststellen, ist der Gesamtbetrag bei einer Übernachtung im Inland um 4,80 EUR (20 % von 24 EUR) und bei einer Übernachtung im Ausland um 20 % des für den betreffenden Staat geltenden Pauschbetrags für Verpflegungsmehraufwand zu kürzen. Beispiel: Eine inländische Hotelrechnung lautet „Übernachtung mit Frühstück 106,50 €“. Zur Ermittlung der Übernachtungskosten sind abzuziehen 20 % von 24 €, d. h. 4,80 €. Steuerfrei ersetzbare Kosten der Unterkunft liegen i. H. v. 101,70 € vor. Bei Übernachtungen im Inland müssen die Übernachtungskosten grundsätzlich im Einzelnen nachgewiesen werden. Sie können geschätzt werden, wenn sie

dem Grunde nach zweifelsfrei entstanden sind (→ BFH vom 12. September 2001 – BStBl II S. 775). Die in diesem Zusammenhang oft genannte Übernachtungspauschale von 20,00 Euro bezieht sich nur auf die weiter unten beschriebene Möglichkeit der steuerfreien Erstattung von Aufwendungen durch den Arbeitgeber. Meist wird sie jedoch auch von den Finanzämtern anerkannt, außer bei Übernachtung im Fahrzeug. Des Weiteren ist zu beachten, dass die tatsächlich entstandenen Kosten nicht mit der Übernachtungspauschale in einer Reise gemischt werden dürfen.

Verpflegungsmehraufwand

Als Verpflegungsmehraufwand werden zusätzliche Kosten für Verpflegung bezeichnet, die eine Person während einer beruflich bedingten Tätigkeit außerhalb der eigenen Wohnung und außerhalb der ersten Tätigkeitsstätte zu tragen hat. Dieser Mehraufwand kann, je nach Beschäftigungsverhältnis, als Betriebsausgaben (§ 4 Abs. 5 Satz 1 Nr. 5 EStG) oder als Werbungskosten (§ 9 Absatz 4a EStG) geltend gemacht werden. Da die Ermittlung der tatsächlich angefallenen Mehraufwendungen im Einzelfall zu aufwändig oder nicht möglich ist, sieht das deutsche Reisekostenrecht Pauschalbeträge vor, die abhängig von Reisedauer und Reiseziel geltend gemacht werden können. Weitere Informationen siehe unter Verpflegungsmehraufwand.

Reisenebenkosten

Aus Anlass einer Dienstreise sind die verschiedensten Nebenkosten denkbar: Hotelgarage, berufliche Telefongespräche oder Telefaxübermittlungen, Parkgebühren, Maut, Flugticket und Kosten des Fährtransportes, ebenso damit zusammenhängende Umbuchungs- oder Stornierungskosten. Voraussetzung für die Abzugsfähigkeit dieser Kosten ist der belegmäßige Nachweis. Gebühren für Gepäckaufbewahrung, Parkuhren, Trinkgelder und Ähnliches können durch Eigenbelege glaubhaft gemacht werden.

Reisekostenerstattung durch den Arbeitgeber

Reisekosten, die einem Arbeitnehmer entstehen, kann der Arbeitgeber steuerfrei erstatten (§ 3 Nr. 13 bzw. Nr. 16 EStG). Die Reisekosten, die der Arbeitgeber steuerfrei erstattet hat, sind nicht mehr im Rahmen der Einkommensteuerveranlagung als Werbungskosten abzugsfähig (§ 3c Abs. 1 EStG). Der Arbeitgeber kann festlegen, dass jeweils nur die günstigste Alternative als Erstattungsgrundlage herangezogen wird. Dann muss er jedoch auch die entstehenden zusätzlichen Zeiten z. B. für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel ertragen. Es ist zu unterscheiden zwischen den entstandenen tatsächlichen Kosten, die steuerlich absetzbar sind, und den vom Arbeitgeber erstatteten Kosten, die gemäß dessen Reisekostenordnung niedriger sein können (insbesondere im öffentlichen Dienst und bei Körperschaften des öffentlichen Rechts). Der Differenzbetrag kann in der Einkommensteuererklärung geltend gemacht werden. Dazu muss der Arbeitnehmer eine Kopie der Abrechnung und der Buchungen der Erstattung einreichen und der Arbeitgeber muss dem Finanzamt des Arbeitnehmers gemäß Abgabenordnung (AO) die Originalbelege vorweisen können.

Fahrtkosten

Als Fahrtkosten sind höchstens die tatsächlich entstandenen Kosten (mit Flugzeug, Zug und ÖPNV, Fähre oder Taxi) erstattungsfähig. Führt der Arbeitnehmer die Auswärtstätigkeit mit

seinem eigenen Fahrzeug durch, kann der Arbeitgeber Fahrtkosten z. B. für einen in Deutschland zugelassenen PKW von bis zu 0,30 €/km steuerfrei erstatten.

Fahrtnebenkosten

Auch Fahrtnebenkosten sind Reisenebenkosten. Park- und Straßenbenutzungsgebühren sind wie die Fahrtkosten erstattungsfähig. Dazu gehören auch Auslagen für Straßenkarten, typische Fahrzeugputzmittel und fahrzeugtypische Verbrauchsstoffe.

Unfallkosten

Unfallkosten werden gegenüber dem Veranlasser der Reise abgerechnet, Kosten aus der Selbstbeteiligung trägt ebenfalls der Veranlasser der Reise. Nur bei gerichtlich festgestellter grober Fahrlässigkeit kann der Arbeitgeber die Übernahme der Unfallkosten verweigern.

Übernachtungskosten

Die Kosten sind in nachgewiesener Höhe erstattungsfähig. Inländische Übernachtungskosten kann der Arbeitgeber auch mit 20 € pro Übernachtung pauschalieren, wenn feststeht, dass der Arbeitnehmer auswärts übernachtet hat und ihm tatsächlich Kosten entstanden sind. Schon bisher wurden Übernachtungen in der eigenen Wohnung (z. B. Zweitwohnung), in einem Fahrzeug (z. B. Fernfahrer übernachten im LKW) oder in der vom Arbeitgeber gestellten Unterkunft (z. B. Bauarbeiter übernachtet im Baucontainer des Arbeitgebers) nicht zur Kostenerstattung zugelassen. Seit 1. Januar 2008 ist diese Regelung allerdings anders definiert.

Verpflegungsmehraufwand

Zur Abgeltung des berufsbedingten Mehraufwandes für Verpflegung können die steuerlichen Pauschalen für Verpflegungsmehraufwand steuerfrei gezahlt werden.

Reisekosten bei Beschäftigten des öffentlichen Dienstes

Für Beamte, Richter, Soldaten und Arbeitnehmer des öffentlichen Dienstes (in Deutschland) sind die Reisekosten, die der Dienstherr/Arbeitgeber zu tragen hat, durch das Bundesreisekostengesetz bzw. die Reisekostengesetze der einzelnen Bundesländer geregelt.

Reklamation

Rwklamation ist der Bericht eines Kunden über eine fehlerhafte Ware oder Dienstleistung. Reklamation ist ein umgangssprachlicher Begriff, der das Recht der Leistungsstörungen betrifft. Er wird insbesondere für die Geltendmachung eines Sachmangels beim Verbrauchsgüterkauf verwendet. Im Unterschied zur Ausübung des gesetzlichen Widerrufsrechts setzt die Reklamation einen objektivierbaren Grund voraus. Im Unterschied zur bloßen Beschwerde ist die Reklamation aber nicht nur ein unverbindlicher Ausdruck von Unzufriedenheit, sondern als Willenserklärung auf die Ausübung der gesetzlichen Gewährleistungsrechte gerichtet. Den Eintritt bestimmter Rechtsfolgen hat sie mit dem Widerruf gemeinsam. Grundlage für die Regulierung einer Reklamation sind neben gesetzlichen oder vertraglichen Ansprüchen häufig auch Kulanz-Leistungen seitens des Unternehmens, insbesondere im stationären Einzelhandel. Eine Rügeobliegenheit, die gegebenenfalls zum Ausschluss der Gewährleistung führt, gibt es nur beim beiderseitigen Handelskauf (§ 377 HGB). In vielen Unternehmen gibt es ein normiertes Reklamationsmanagement.

Situation in anderen Ländern

Die Reklamation ist auch in anderen Ländern kein gesetzlich normierter Begriff und damit ebenfalls Bestandteil der Umgangssprache. Die rechtlichen Anspruchsgrundlagen für eine Reklamation beziehen sich ebenfalls auf die Widerrufs-, Gewährleistungs- und Garantieansprüche. Im Zuge der Umsetzung der EU-Richtlinie zum Verbrauchsgüterkauf wurden überwiegend einheitliche Mindeststandards für die Europäische Union geschaffen, die weitestgehend der Situation in Deutschland entsprechen. Die Umsetzung der EU-Richtlinie in nationales Recht erfolgte in Deutschland im Rahmen der Schuldrechtsmodernisierung. Außerhalb der Europäischen Union gelten größtenteils geringere Standards, denen oftmals nur die Regelungen des UN-Kaufrechts zu Grunde liegen.

Sachbearbeiter

Sachbearbeiter (englisch official in charge, clerk) sind in Deutschland Beamte des gehobenen Dienstes oder vergleichbar eingruppierte Arbeitnehmer, die mit der Bearbeitung eines bestimmten, in der Stellenbeschreibung umschriebenen Arbeitsgebiets betraut sind. Ihre Funktion ist die Sachbearbeitung (Bearbeitung einer Sache), bei der es sich meist um Verwaltungs- oder Büroarbeiten handelt.

Allgemeines

Die Arbeitsteilung in Unternehmen und im öffentlichen Dienst (Behörden) führt in der Aufbauorganisation zu Abteilungen, die sich auf ein bestimmtes Fachgebiet spezialisieren. Die in einer Abteilung mit diesem Fachgebiet oder einem Teilgebiet befassten Personen heißen Sachbearbeiter. Arbeitsrechtlich handelt es sich um Arbeitnehmer, bei denen nach § 7 Abs. 1 AGG eine geschlechtsneutrale Form der Stellenausschreibung gewählt werden muss („Sachbearbeitung“ oder „Sachbearbeiter/in“, „Sachbearbeiter m/w“). Sachbearbeiter wickeln alle Geschäftsvorfälle eines festgelegten Fachgebiets selbständig im Rahmen der ihnen delegierten Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung ab. Die Sachbearbeitung vollzieht Tätigkeiten, die gründliche, umfassende Fachkenntnisse und überwiegend selbständige Arbeitsleistungen erfordern. Die Bearbeitung erfolgt mit Hilfe von Arbeitsmitteln und Fachkompetenz auf der Grundlage mehr oder weniger detaillierter Arbeitsanweisungen. Bearbeitet wird ein unerledigter Arbeits- oder Verwaltungsvorgang, der bis zur Entscheidungsreife und danach bis zur Umsetzung als marktreifes Produkt, Dienstleistung oder Verwaltungsakt fertiggestellt wird. Die computergestützte Sachbearbeitung erfolgt mittels besonderer Anwendungssoftware, die in einzelne ablauforganisatorische Arbeitsschritte aufgeteilt ist und somit hilft, den kompakten Arbeitsprozess abzuarbeiten. Ihre höchste Stufe ist das CAD, bei dem technische Sachbearbeiter ein Produkt mittels EDV konstruieren können. Computergestützte Sachbearbeitung ermöglicht eine elektronische Akte, die einen schnellen Zugriff auch auf archivierte Dokumente erlaubt.

Fachgebiete

Die Fachgebiete von Sachbearbeitern sind sehr vielfältig. Sachbearbeiter gibt es in Unternehmen in allen betrieblichen Funktionen, und zwar in Beschaffung, Produktion, Vertrieb, Kundenbetreuung, Finanzierung, Personalwesen, Information, Forschung und Entwicklung oder Logistik. Außerdem gibt es Sachbearbeiter in der EDV/Informationstechnik oder im Import/Export. Bei Kreditinstituten ist insbesondere die Kreditsachbearbeitung von Bedeutung, bei Versicherungen die Schadenssachbearbeitung. Eine am individuellen Fall ausgerichtete Sachbearbeitung ist in rechtlicher Sicht kennzeichnend für die Arbeit der öffentlichen Verwaltung. Sie dient der Erarbeitung einer Entscheidung, die sich regelmäßig in einem Verwaltungsakt ausdrückt. Sachbearbeiter erledigen die Aufgaben ihres Arbeitsgebietes im Regelfall in eigener Verantwortung.

Funktionen

Die Tätigkeit von Sachbearbeitern ist in den meisten Fällen ein Ausbildungsberuf. Allerdings ist der Sachbearbeiter kein Beruf im engeren Sinne, sondern eine Funktionsbezeichnung (berufliche Funktion) eines Mitarbeiters, der in verschiedenen Bereichen eingesetzt sein kann. Beispiele für Berufe, in denen es Sachbearbeiter gibt, sind Bürokaufmann, Bilanzbuchhalter, Industriekaufmann, Verwaltungsfachangestellter. Bei Unternehmen und Behörden wird mit jeder Stufe „abwärts“ in der Hierarchie der Umfang der Leitungsfunktionen stärker durch

Elemente der Sachbearbeitung verdrängt. Aber auch auf der Sachbearbeiterebene sind noch Reste von Leitungsfunktionen, etwa im Verhältnis zu Zuarbeitern, vorhanden. Sachbearbeitung muss mithin nicht immer ausführende Tätigkeit sein, denn in Form des Hauptsachbearbeiters werden auch Leitungsfunktionen wahrgenommen. Die Sachbearbeitung in der öffentlichen Verwaltung ist geprägt durch die Rechtsgebundenheit des Verwaltungshandelns und die Gebote der Überprüfbarkeit (Art. 19 Abs. 4 GG) und – wenigstens formal – der Transparenz. In der öffentlichen Verwaltung ist diese Funktionsbezeichnung teilweise an die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Laufbahngruppe gebunden, beispielsweise auf der unteren Verwaltungsebene (Beamte des mittleren Dienstes und Angestellte vergleichbarer Vergütungsgruppen) und auf der Ministerialebene (gehobener Dienst). Sachbearbeiter sind dem Referatsleiter oder einem Referenten unterstellt. Ihnen unterstehen die Bürosachbearbeiter als Beamte des mittleren Dienstes oder vergleichbar eingeruppierten Tarifbeschäftigten. Die Funktionen der Sachbearbeiter sind nach den mit ihnen verbundenen Anforderungen sachgerecht zu bewerten und Ämtern zuzuordnen. Eine Funktion kann bis zu drei Ämtern einer Laufbahngruppe, in obersten Bundesbehörden allen Ämtern einer Laufbahngruppe zugeordnet werden. Sachbearbeiter können nach Funktion und Dienstalter den Besoldungsgruppen A 9 bis A 13 zugeordnet sein. Typische statusrechtliche Ämter und Amtsbezeichnungen sind Regierungsinspektor, Regierungsoberinspektor, Regierungsamtmann, Regierungsamtsrat und Regierungsoberamtsrat.

Sachkonto

Als **Sachkonto** wird in der Buchführung jedes Hauptbuch-Konto bezeichnet, das direkt in die Bilanz oder in die Gewinn- und Verlustrechnung eingeht. Sowohl Bestands- als auch Erfolgskonten sind also Sachkonten. Der Begriff wird vor allem im Bereich der Kontokorrentbuchführung verwendet, innerhalb derer die Sachkonten Forderungen a. L. L. (= „aus Lieferungen und Leistungen“) und Verbindlichkeiten a. L. L. in einem Nebenbuch in Personenkonten für jeden Geschäftspartner aufgegliedert werden und somit eine Abgrenzung zu den Konten des Hauptbuches notwendig ist. Im Standardkontenrahmen 3 (SKR-03) sind Sachkonten vierstellig, Personenkonten (Kreditoren/Debitoren) fünfstellig.

Sage Group

Sage Group ist ein Softwareunternehmen aus dem Vereinigten Königreich mit Sitz in Newcastle upon Tyne. Das Unternehmen wurde 1981 gegründet und ist im Aktienindex FTSE 100 gelistet.

Daten

Weltweit beschäftigt der Konzern rund 13.000 Mitarbeiter und hat mehr als sechs Millionen Kunden. Die Sage Group ist weltweit einer der größten Anbieter von Unternehmenssoftware für kleine und mittlere Unternehmen. Die Gruppe erzielte 2014/2015 einen Umsatz von 1,78 Milliarden Euro. Die Sage Software GmbH erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2015/2016 in Deutschland einen Umsatz von rund 125 Millionen Euro.

Produkte (Auswahl)

- Sage X3: ERP-Lösung für den internationalen Mittelstand. Kernfunktionen: Finanzen, Verkauf, CRM, Einkauf, Warenbestand und Produktion.
- Sage ERP b7: ERP-Lösung für den deutschsprachigen Mittelstand. Kernfunktionen: Finanzen, Verkauf, CRM, Einkauf, Warenbestand und Produktion.
- Sage 50: Komplettpaket aus kaufmännischer Software und Services: Auftrag, Buchhalter und Premium-Service. Kernfunktionen: Auftragsbearbeitung, Lagerverwaltung, Finanz- und Anlagenbuchhaltung, Bestellwesen, Kontaktmanagement und Premium-Service.
- Sage 100: ERP-Lösung für Unternehmenswachstum (auf Wunsch aus der Cloud). Kernfunktionen: Je nach Modul individuell, Microsoft.net-Technologie, service-orientierte Architektur (SOA), Client/Server Technologie, flexibler Datenbankserver, Microsoft SQL-Server, Integration in MS-Office-Umgebungen und mittels CSV-Export auch in andere Office Pakete, integriertes Wiedervorlagesystem, Mutationsprotokoll, zeitversetzte Verarbeitung rechenintensiver Prozesse.
- Personalwirtschaft: HR-Softwarelösung für Personalmanagement, Personalabrechnung, Personalkostenplanung, Zeitmanagement, Reisekosten, Webbasiertes Mitarbeiter-Portal Kernfunktionen: Alles aus einem Guss – komplette Integration aller Module, zentrale Stammdatenhaltung durch SQL-Datenbank, problemlose Integration vorhandener Daten und Personalsoftware, Benutzeroberfläche nach Microsoft Office-Standards, leistungsfähige Web-Module zur dezentralen Datenpflege, selbstlernende Workflows
- Sage CRM: Flexible CRM-Softwarelösung für Marketing, Vertrieb und Kundenservice. Kernfunktionen: Vollständig webbasiert, Anzeige im Browser, konfigurierbar, Unterstützt SQL-Datenbanken, personalisierbar, integrationsfähig, Synchronisation mit Microsoft Outlook, Mobilitäts-Optionen. Versionen: Essentials, Professional, Enterprise.
- Sage Entgelt & Personal: Personalverwaltung in der Cloud. Kernfunktionen: HR-Software aus der Cloud, Lohnabrechnung, Aufgabencenter für Termine und Fälligkeiten, Mitarbeiter-Abrechnung für Meldungen an Krankenkassen, Finanzamt etc. + Versand, Erstellung von Lohnscheinen, Unterstützung des Datenaustausch-Standards (DTAUS), Online-Banking, Personalverwaltung (digitale Mitarbeiterakte, Urlaubs- und Abwesenheitsplanung etc.), Funktionen Kostenstellen und Kostenträger, Fehlzeitenerfassung.

- Sage One: Online-Lösung für Selbstständige und kleine Unternehmen (bis fünf Mitarbeiter) ohne Buchhaltungskenntnisse. Kernfunktionen: Angebot, Rechnung, Finanzen, Buchhaltung und Lohnabrechnung.
- Abra
- Business Intelligence (BI)
- Classic Line
- Construction Solutions
- FAS
- Financial Forecaster
- Handwerkerpaket (HWP)
- MAS 90, MAS 200, MAS 500
- MMS (Mid Market Solutions)
- Peachtree Accounting
- PFW
- Sage WINCARAT
- Simply Accounting
- SESAM
- Timeslips
- Sage Live: Multidimensionale Finanzlösung auf Cloudbasis. Stützt sich auf die Salesforce-Plattform mit Zugriff auf den AppExchange-Marktplatz
- Sage People

Eingegliederte Unternehmen

- 2006 - Verus Financial Management, Inc (USA), Intuit Master Builder (USA), Contractor Anywhere (USA), bäurer GmbH (D)
- 2005 - Logic Control (Spanien)
- 2004 - Simultan AG (Schweiz)
- 2004 - IntelligentApps (Sage BI Enterprise, UK), ACCPAC International (USA)
- 2003 - Softline (Südafrika/Australien), Grupo SP (Spanien), Timberline (Vereinigte Staaten), ATW (UK), Promis (UK), PRIMUS (D)
- 2002 - Coala (Frankreich), Gandke & Schubert (D)
- 2001 - Interact (Vereinigte Staaten), TAS Software (UK)
- 2000 - Computer Resources (Irland), Adaptus Software (UK), Apex (UK), SESAM (Schweiz), CSM (UK), Hartley (UK), Best Software (Vereinigte Staaten), Dpw (A)
- 1999 - Infologia – (Portugal), Tetra (UK), Taxsoft (UK), Peachtree (Vereinigte Staaten)
- 1998 - P.A.S.E. (UK), PACS (UK), SOTA (Vereinigte Staaten)
- 1997 - Prosoft (Vereinigte Staaten), KHK (D)
- 1995 - Sybel (Frankreich)
- 1994 - Extra Software SPA (Spanien), Multisoft (UK), Timeslips (Vereinigte Staaten), Saari (Frankreich)
- 1992 - Remote (Telemagic) (Vereinigte Staaten), Ciel (Frankreich), Dataform (UK)
- 1991 - Dac Easy (Vereinigte Staaten)

Sage GmbH

Unternehmensstruktur

Die Sage GmbH ist ein deutsches Software-Unternehmen mit Hauptsitz in Frankfurt am Main und Zweigniederlassungen in Mönchengladbach, München, Leipzig, Donaueschingen, Dresden und Karlsruhe sowie in Österreich mit Wien und Klagenfurt und in der Schweiz mit Root. Seit 1997 gehört sie zur britischen Sage Group. Geschäftsführer sind Heino Erdmann und bis zu seinem Tod Rainer Downar († April 2018). In Deutschland ist das Unternehmen heute mit rund 250.000 Kunden, 1.000 Fachhändlern und 850 Mitarbeitern einer der Marktführer für betriebswirtschaftliche Software und Services im deutschen Mittelstand. Sage Lösungen sind den lokalen Kundenbedürfnissen angepasst und sprechen Kleinunternehmen bis hin zum gehobenen, international tätigen Mittelstand an.

Unternehmensgeschichte

1983 wurde KHK durch Karl-Heinz Killeit gegründet und bot in den 1980er Jahren Software-Werkzeuge zur Bearbeitung der Finanz- und Lohnbuchhaltung sowie der Auftragsbearbeitung an, die auf den ersten Personal-Computern eingesetzt werden konnten. Bis Ende der achtziger Jahre hatte sich KHK mit über 100.000 Installationen seiner Software als Marktführer für Unternehmenssoftware bei kleinen und mittelständischen Unternehmen in Deutschland fest etabliert. Ende der Achtziger kamen weitere Lösungen für Freiberufler, Unternehmensgründer und Handwerker hinzu. 1997 wurde das Unternehmen schließlich von der britischen Sage-Gruppe übernommen und hieß zunächst Sage KHK. Von 2004 bis 2016 wurde das Unternehmen unter dem Namen *Sage Software GmbH* geführt.

SAP

Die **SAP SE** mit Sitz im baden-württembergischen Walldorf ist ein deutscher Softwarehersteller. Nach Umsatz ist SAP der größte europäische (und außeramerikanische) Softwarehersteller sowie der weltweit viertgrößte. Tätigkeitsschwerpunkt ist die Entwicklung von Software zur Abwicklung sämtlicher Geschäftsprozesse eines Unternehmens wie Buchführung, Controlling, Vertrieb, Einkauf, Produktion, Lagerhaltung und Personalwesen. Der Name (***S**ysteme, **A**nwendungen und **P**rodukte in der Datenverarbeitung*) stand zeitweise synonym für das ehemals zentrale Softwareprodukt des Unternehmens, ein integriertes betriebswirtschaftliches Standardsoftwarepaket, auch SAP ERP genannt, Version SAP R/2 für Großrechner und SAP R/3 für Client-Server-Systeme. Seit 2005 engagiert sich SAP im Finanzbereich (SAP BankAnalyzer – SAP BA, SAP AFI u. a.), im Datawarehousing (SAP Business Warehouse – SAP BW) und bietet eigene Datenbanklösungen an (MaxDB, SAP ASE, SAP IQ, SAP HANA). In den Forbes Global 2000 der weltweit größten Unternehmen belegt SAP Platz 181 (Stand: Geschäftsjahr 2017). Das Unternehmen kam Mitte 2018 auf einen Börsenwert von ca. 139 Mrd. USD und ist damit das wertvollste deutsche Unternehmen.

Geschichte

Erste Phase 1972–1981

Fünf ehemalige Mitarbeiter der IBM (Claus Wellenreuther, Hans-Werner Hector, Klaus Tschira, Dietmar Hopp und Hasso Plattner) gründeten 1972 die Firma *SAP Systemanalyse und Programmentwicklung GbR* in Weinheim. Sie entwickelten Programme, die Lohnabrechnung und Buchhaltung per Großrechner ermöglichten. Statt die Daten mechanisch auf Lochkarten zu speichern, wie bei ihrem Ex-Arbeitgeber IBM, setzten sie auf die Eingabe per Bildschirm. Daher bezeichneten sie ihre Software als *Realtime* (Echtzeit)-System. Aus diesem Grund fand sich auch bis in die späten 1990er Jahre immer ein *R* im Namen der Produkte. Die erste Version der Software entstand dabei im Rechenzentrum des ersten Kunden, dem Nylonfaserwerk der *Imperial Chemical Industries* (ICI). Die dort entstandene Software war als Standardsoftware konzipiert und konnte auch weiteren Interessenten angeboten werden. SAP gilt daher auch als ein Miterfinder der Standardsoftware. Aus diesen Realtime-Systemen entwickelte sich im Laufe der 1970er Jahre eine neue Art der Datenverarbeitung, die heute als Online Transaction Processing (OLTP) bezeichnet wird. Ein weiterer Vorteil der Software war, dass nun für viele Aufgaben (etwa Auftragseingang, Materialbedarfsplanung und Rechnungsstellung) ein gemeinsames System verwendet werden konnte. Dies sparte mehrfache Datenhaltung und die separate Pflege der Daten. Aus technischer Sicht wurde daher eine Datenbank notwendig. Das erste Büro der Firma lag in Mannheim. 1976 wurde die *SAP GmbH Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung* gegründet, die ein Jahr später von Weinheim nach Walldorf umzog. Heute ist SAP weltweit vertreten. Das erste in Walldorf errichtete Gebäude (heute als *WDF08* bezeichnet) beherbergte ab 1980 auch ein eigenes Rechenzentrum. Claus Wellenreuther schied zu dieser Zeit aus dem Unternehmen aus. Ab Anfang der 1980er Jahre wurde die Software auch in weiteren Sprachen angeboten. Die nötige Anpassung der Software für den Kunden wurde von Partnern übernommen. 1981 wurde die noch immer existierende GbR aufgelöst und deren Rechte auf die 1976 gegründete SAP GmbH übertragen.

SAP R/2 1982–1991

Das Unternehmen wurde im August 1988 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Am 4. November 1988 ging die SAP AG an die Börse und wurde unter anderem an der Frankfurter sowie der Stuttgarter Börse gelistet. Erst 2005 wurde durch einen Beschluss der Hauptversammlung die Abkürzung *SAP* zum offiziellen Firmennamen und Logo. Der offizielle Name des Unternehmens war seitdem *SAP Aktiengesellschaft*. Die Computerwoche schrieb bereits im Herbst 1990 über SAP: „Nahezu unbemerkt hat sich die SAP AG, Walldorf, mit dem modularen Standardsoftware-Paket R/2 eine Quasi-Monopol-Position auf dem Gebiet der kommerziellen Standardsoftware für S/370-Rechner in der Bundesrepublik geschaffen." Das Softwarepaket R/2 lief damals nur auf IBM-Hardware und auf kompatiblen Siemens-Rechnern.

SAP R/3 1992–2001

Zur CeBIT 1991 kam R/3 als Lösung für den Mittelstand auf den Markt und sollte R/2 ergänzen. R/3 war für die damals neu angekündigte AS/400 von IBM konzipiert worden, jedoch war die IBM-Hardware mit dem neuen System überfordert. SAP musste daher auf UNIX-Workstations mit Oracle-Datenbank ausweichen und im Client-Server-Prinzip arbeiten. Die neue Lösung rief aber Begeisterung bei den Kunden und der Fachpresse hervor. De facto begann das neue R/3 das bisherige Standardsoftwarepaket R/2 zu ersetzen. SAP konnte infolgedessen ihren Umsatz zwischen 1991 und 1996 mehr als verfünffachen (1991: 361,5 Mio. €, 1996: 1.903,19 Mio €). Vier der SAP-Gründer – Dietmar Hopp, Hasso Plattner, Klaus E. Tschira und Hans-Werner Hector – bildeten zunächst den Vorstand. 1991 wurde Henning Kagermann in den Vorstand gewählt, 1993 kam Peter Zencke als weiteres Mitglied dazu. Claus E. Heinrich und Gerhard Oswald waren seit 1996 Vorstandsmitglieder. 1998 fand der erste Wechsel an der SAP-Spitze statt. Dietmar Hopp und Klaus Tschira wechselten in den Aufsichtsrat, dessen Vorsitz Dietmar Hopp übernahm. Henning Kagermann wurde zum stellvertretenden Vorstandssprecher ernannt. Werner Brandt kam 2001 als Finanzvorstand (Chief Financial Officer) zur SAP. Léo Apotheker war seit 2002 Vorstandsmitglied und President of Global Customer Solutions & Operations, bevor er Anfang 2010 aus dem Unternehmen ausschied. Seitdem gab es wieder zwei Co-CEOs bei der SAP AG, Bill McDermott (Vertrieb, US) sowie Jim Hagemann Snabe (Produkte/Lösungen, EMEA).

Nach 2002

2003 wurde Henning Kagermann Vorstandssprecher und CEO der SAP AG. Im Februar 2007 wurde sein Vertrag auf seinen eigenen Wunsch nur bis 2009 verlängert. Hasso Plattner übernahm von Dietmar Hopp den Vorsitz im Aufsichtsrat. Anfang 2007 verließ Vorstandsmitglied Shai Agassi, der als möglicher Kagermann-Nachfolger gehandelt wurde, das Unternehmen. Vorstandsmitglied Léo Apotheker wurde im April 2008 zum zweiten Vorstandssprecher der SAP AG, neben Henning Kagermann, ernannt. Im Jahr 2006 wurde in Deutschland nach anfänglichem Widerstand der Belegschaftsmehrheit und der Unternehmensleitung ein Betriebsrat aufgebaut. Am 7. Oktober 2007 gab die SAP AG, Walldorf, bekannt, dass sie das französische Softwarehaus *Business Objects S.A.* im ersten Quartal 2008 für 4,8 Milliarden Euro im Rahmen einer freundlichen Übernahme erwerben will. Nach dem Einholen der erforderlichen kartellrechtlichen Genehmigungen veröffentlichte SAP im Dezember 2007 Erwerbsangebote in Frankreich und USA. Bis Ende Januar 2008 hatten über 95 % der Business-Objects-Aktionäre diese Angebote angenommen und ihre Business-Objects-Wertpapiere an SAP verkauft. Am 11. Februar 2008 gab die SAP AG bekannt, dass sie die ihr noch nicht direkt oder indirekt gehörenden Business-Objects-

Wertpapiere bis zum 18. Februar 2008 durch ein Squeeze-out-Verfahren erwerben wird. Am 18. Februar 2008 wurde die Notierung der Business-Objects-Aktien und der ORNANE bei EURONEXT aufgehoben (Delisting). Die Notierung der Business Objects American Depositary Shares (ADS) bei der US-amerikanischen Börse NASDAQ wurde am 19. Februar 2008 aufgehoben. Zum 1. März 2008 wurde John Schwarz, Chief Executive Officer (CEO) von Business Objects, in den Vorstand der SAP AG berufen. Im ersten Quartal 2008 wurde der Kauf für 4,8 Milliarden Euro abgeschlossen. Am 2. April 2008 bestätigte Hasso Plattner, dass der CEO Henning Kagermann im Frühjahr 2009 aus Altersgründen voraussichtlich in den Ruhestand treten wird. Aufgrund der sich seit Sommer des Jahres 2008 immer weiter verschärfenden, weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise, die zu einer reduzierten Kundennachfrage und einem sinkenden Aktienkurs geführt habe, sei nach Angabe von Kagermann auch SAP gezwungen, einen Einstellungsstopp vorzunehmen. Am 28. Januar 2009 verkündete die Firma anlässlich der vorläufigen Jahresbilanz, dass wegen der schwierigen Wirtschaftslage 3300 Arbeitsplätze abgebaut werden müssten, um die Personalkosten zu reduzieren. Im Juli 2009 wurde bekannt, dass die SAP AG die *SAF Simulation, Analysis and Forecasting AG* durch ein freiwilliges öffentliches Angebot übernehmen möchte. Am 8. Februar 2010 gab das Unternehmen bekannt, dass Léo Apotheker mit sofortiger Wirkung zurücktritt. An die Stelle von Apotheker traten gleichberechtigt US-Chef Bill McDermott und Entwicklungschef Jim Hagemann Snabe. Der bisherige Arbeitsdirektor Erwin Gunst legte ebenfalls sein Amt nieder. Am 16. April 2010 gab das Unternehmen bekannt, dass Angelika Dammann von *Unilever* zu SAP in den Vorstand wechseln werde, um den Personalbereich zu leiten. Sie war damit die erste Frau im Vorstand der SAP. Am 8. Juli 2011 trat Angelika Dammann zurück. Zuvor gab es unter anderem Kritik an ihrer Privatnutzung des Firmenjets, die ihr jedoch vertraglich eingeräumt worden war. Am 21. April 2010 gab SAP bekannt, seinen Partner *TechniData* aus Markdorf, einen Spezialisten für Umweltmanagement, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit, übernehmen zu wollen. Am 30. Juli 2010 übernahm SAP *Sybase* für 4,6 Milliarden Euro. 2012 übernahm SAP das US-amerikanische Unternehmen *Success Factors*, das Cloud-Applikationen anbietet, für 2,5 Milliarden Euro und die Online-Handelsplattform *Ariba* für 4,3 Milliarden US-Dollar. Im Februar 2014 eröffnete SAP in Potsdam sein Forschungs- und Entwicklungszentrum, was bis 2016 noch um einen zweiten Bauabschnitt erweitert werden soll. Am 21. März 2013 gab SAP bekannt, sich im Jahr 2014 von einer Aktiengesellschaft in eine Europäische Aktiengesellschaft (SE) umwandeln zu wollen. Die Aktionäre stimmten diesem Vorschlag am 21. Mai 2014 in der Hauptversammlung zu. Die Umwandlung erfolgte am 7. Juli 2014. Anfang Dezember 2014 gab SAP den größten Zukauf seiner Geschichte bekannt. Für 6,2 Milliarden Euro wurde der US-Anbieter von Firmensoftware für Reisemanagement und Reisekostenabwicklung *Concur Technologies* übernommen.

Kennzahlen

SAP hat weltweit rund 91.120 Mitarbeiter (Stand: März 2018), davon etwa 18.900 Mitarbeiter in der Software-Entwicklung, und erwirtschaftete 2016 einen Umsatz von 22,81 Mrd. €. Die Aktie gehört zu DAX und Dow Jones Euro Stoxx 50 und wird unter anderem an der Frankfurter (seit 1988) und der New Yorker Börse (seit 1998) gehandelt. Die SAP ist weltweit durch etwa 120 Tochtergesellschaften präsent. Das Unternehmen betreibt neben dem Entwicklungszentrum am Unternehmenssitz in Walldorf noch weitere Entwicklungsstandorte in den USA, Frankreich, Kanada, Israel, Indien, Australien, Japan, der Volksrepublik China, Bulgarien, der Slowakei, Ungarn und Polen. SAP hat heute über 335.000 Kunden, darunter viele Großunternehmen und Dax-Konzerne, und wird dabei von etwa 12 Millionen Anwendern verwendet. Im Jahre 2005 hatte SAP laut Gartner Dataquest bei ERP-Software einen weltweiten Marktanteil von 28,7 %. 2006 hatte SAP in Deutschland einen Marktanteil

von 54,8 %. Nach einer Panorama-Studie betrug der Marktanteil 2012 22 %. Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten neben dem Ersatz ihrer Auslagen eine jährliche Grundvergütung von 165.000 Euro. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält eine jährliche Grundvergütung von 275.000 Euro, seine Stellvertreterin 220.000 Euro.

SAP Labs

SAP Labs sind Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, die Kernprodukte von SAP entwickeln und verbessern. Sie sind strategisch über die ganze Welt in Hightech-Clustern verteilt. Die 16 SAP Labs mit ihren Standorten in 13 Ländern sind globale als auch lokale Vordenker. Die SAP Labs befinden sich in Deutschland (Hauptstandorte Walldorf/Rot, Markdorf, Berlin), Vereinigten Staaten von Amerika (Hauptstandort: Silicon Valley), Indien (Hauptstandort: Bangalore), China (Hauptstandort: Shanghai), Brasilien (Hauptstandort: São Leopoldo), Bulgarien (Hauptstandort: Sofia), Kanada (Hauptstandorte: Vancouver, Montreal), Vietnam (Hauptstandort: Ho-Chi-Minh-Stadt), Israel (Hauptstandort: Ra'anana), CIS (Hauptstandort: Moskau), Frankreich (Hauptstandorte: Paris, Sophia Antipolis), Irland (Hauptstandort: Dublin), Ungarn (Hauptstandort: Budapest). SAPs vier Hauptstandorte der Labs sind Deutschland, Indien, China und USA. Labs Walldorf wurde im Jahr 1972 gegründet und war SAPs erster Standort. Am Anfang konzentrierte SAP seine Expansionsanstrengungen auf hoch entwickelte IT-Märkte: 1993 kam Palo Alto als SAP-Labs-Standort hinzu. Im Jahr 1998 wurden die SAP Labs in Indien und 2003 in China gegründet – Länder, die für ihre hochqualifizierten Arbeitskräfte bekannt sind. Die zuletzt hinzugekommenen SAP Labs Standorte sind Labs Vietnam und Labs Berlin. Im Jahr 2015 wurde das SAP Labs Vietnam eröffnet, 2016 folgte das SAP Labs Berlin. Auf Basis der SAP HANA In-Memory-Plattform entwickeln SAP Labs Produkte, für 98 der 100 wertvollsten Marken der Welt. Um die SAP Labs zu koordinieren wurde das **SAP Labs Network (SLN)** erschaffen. SLN ist eine global operierende Einheit der regionalen SAP Labs, die Best Practices teilt. Es koordiniert und verteilt Entwicklungsprojekte an einzelne SAP Labs, es beschleunigt die Produkteinführungszeit, ermöglicht SAP uneingeschränkten Zugang zu weltweiten Talenten und fördert SAPs Innovations- und Wachstumsstrategien.

Produkte

SAP ERP und Business Suite

Vor einigen Jahren gab es mit SAP R/3, das 1992 aus dem Großrechner-orientierten Vorgänger SAP R/2 in weiten Teilen neu entwickelt wurde, nur eine einzige monolithische ERP-Software des Herstellers. Sie besteht aus Modulen, die funktionell, aber nicht architektonisch getrennt sind. Dies sind im Wesentlichen: FI (Finance), CO (Controlling), MM (Materials Management), SD (Sales and Distribution), PP (Production Planning) und HCM (Human Capital Management). Diese Module bilden auch weiterhin den Kern der Funktionalität, die SAP-Anwender einsetzen. ERP wird inzwischen durch eine Palette weiterer Produkte ergänzt, die nun zusammen *SAP Business Suite* genannt werden. Die Akronyme ERP, CRM, SCM, SRM u. a. und die Konzepte dahinter sind nicht von SAP entwickelt worden und werden auch von anderen IT-Anbietern verwendet. SAP nutzt die Kürzel aber zur Bezeichnung seiner Softwarepakete:

- Enterprise Resource Planning (SAP ERP) ist das frühere R/3, das zuletzt in Version 4.7 eigenständig auftrat, teils auch *ERP Central Component* genannt. Weitere Details zu Technik, Architektur, den Funktions-Modulen und der Benutzeroberfläche, siehe SAP ERP.

- Customer-Relationship-Management (SAP CRM) ist ein unabhängiges Paket, das erweiterte Funktionalität für Kundenbetreuung mittels einer eigenständigen Software-Architektur bietet und auf einem gesonderten Server läuft; mit dem ERP ggf. gemeinsame Daten werden via Replizierung abgeglichen.
- Supply-Chain-Management (SAP SCM), Supplier Relationship Management (SAP SRM) und Product-Lifecycle-Management (SAP PLM) Systeme ergänzen in ähnlicher Weise das Basissystem um branchenübergreifend nutzbare Funktionen.
- Branchenlösungen (sog. IS – Industry Solutions) bieten darüber hinaus spezifische Ergänzungen zum normalen Funktionsumfang des R/3/ERP-Kerns. Dazu gehören z. B. SAP for Banking für Banken und andere Gesellschaften, die Bankgeschäfte betreiben wollen, SAP for Retail für den Einzelhandel, IS-Mill für die Papier-, Textil-, Stahl- und Kabelindustrie, SAP for Healthcare (früher auch IS-H genannt) für das Krankenhauswesen (Patientenmanangement und -abrechnung); SAP for Media für die Medienindustrie, IS-Oil für die Ölindustrie oder SAP for Utilities für die Wasser-, Strom- und Gas-Industrien (IS-U).

Im Februar 2015 stellte SAP mit der SAP Business Suite 4 SAP HANA (SAP S/4HANA) die neueste Generation der SAP Business Suite vor. Sie basiert auf der In-Memory-Plattform SAP HANA und ist in der Cloud, lokal (On-Premises) und in hybriden Umgebungen einsetzbar. SAP S/4HANA gilt als Teil der Strategie von SAP, das Produktportfolio in Richtung Cloud Computing zu verstärken.

NetWeaver-Plattform

SAP NetWeaver ist eine webbasierte Integrations- und Applikationsplattform, die als Grundlage für Service-oriented Architecture (SOA) dient. NetWeaver bietet die Möglichkeit, Anwendungen von Drittanbietern effizient an die SAP-Lösung anzubinden, und beinhaltet hierfür umfangreiche Schnittstellen auf der Ebene der Anwenderoberfläche, der Daten und der Prozesse. SAP NetWeaver verwendet offene Standards und ermöglicht die Integration von Informationen und Applikationen von unterschiedlichen Quellen und Technologien. Technisch besteht diese aus einem ABAP-Applikationsserver mit einem gewissen Bestand an Grundfunktionalität, sowie einem Java-EE-Applikationsserver. Ein SAP NetWeaver System kann sowohl als reiner ABAP-Applikationsserver, als reiner Java-EE-Applikationsserver oder als ein sogenanntes *Double-Stack*-System betrieben werden. Im Rahmen von NetWeaver werden bestimmte Java-EE- und ABAP-Anwendungen ausgeliefert, SAP nennt diese „Verwendungsarten“, bzw. „Usage Types“. Die Verwendungsarten Business Intelligence, Mobile Infrastructure, Development Infrastructure, Enterprise Portal und Process Integration sind Bestandteil von NetWeaver und allen darauf aufsetzenden Produkten, können also z. B. auch in ein ERP-System installiert werden. Der Java-EE-Applikationsserver basiert auf dem von der ProSyst Software GmbH (die 2000 von SAP gekauft und in In-Q-My Technologies GmbH umbenannt wurde) entwickelten InQMy Application Server. Dieser ist von SUN Microsystems vollständig Java-EE-zertifiziert nach dem J2EE-1.4-Standard, bzw. in der Version 7.1 nach Java-EE 1.5. Darüber hinaus hat SAP den Leistungsumfang des Java-EE-Servers erweitert, so dass die Benutzerverwaltung mit dem ABAP-Server gekoppelt werden kann, mit Web Dynpro steht ein leistungsfähiges GUI-Framework zur Verfügung und Java-EE-Anwendungen können mit ABAP-Anwendungen über spezielle Schnittstellen kommunizieren. SAP NetWeaver ist die Basis der SAP Business Suite, SAP Business ByDesign und SAP NetWeaver Composition Environment (basierend auf Eclipse 3.3). Außerdem ist SAP NetWeaver die Grundlage von Partnerlösungen sowie kundenspezifischen Applikationsentwicklungen. Die SAP-Business-Suite-Anwendungen basieren ab den folgenden Versionen auf SAP NetWeaver:

- SAP SRM 2004
- SAP ERP 2004
- SAP CRM 2005
- SAP SCM 2004

Unterstützte Plattformen für SAP NetWeaver sind:

- Linux (RHEL, SLES, RedFlag, zLinux) auf IA32, PPC, X86_64, IBM zSeries
- AIX
- HP-UX auf PA-Risc und IA64
- Solaris auf SPARC und X86_64
- Windows NT und dessen Nachfolgeprodukte, IA32, IA64, X86_64
- IBM OS/400
- IBM z/OS (OS/390)

Unterstützte Datenbanken sind Microsoft SQL Server, IBM Informix Dynamic Server, SAP MaxDB, IBM DB2, SAP HANA, Sybase und Oracle. Als Job-Scheduler bietet SAP Cronacle im Paket an.

Mittelstandslösungen

Das Unternehmen bietet mit SAP Business One, SAP Business All-in-One und dem am 19. September 2007 angekündigten Produkt SAP Business ByDesign, das bis dahin unter dem Arbeitstitel „A1S“ bekannt war, jetzt auch Software an, die ERP-Funktionen für kleine, mittlere und große Unternehmen abdeckt.

Business One

SAP Business One ist eine Lösung für kleine bis mittlere Unternehmen (1 bis 100 Mitarbeiter, wobei nicht alle Anwender sein müssen). Architektur und Funktionalität haben keine Verbindung zu SAP Business Suite oder R/3. Business One hat eine eigene GUI-Technik, ist plattformgebunden und läuft derzeit nur unter Microsoft Windows. Business One enthält als integrierte ERP-Lösung standardmäßig Module für alle wichtigen Bereiche der Unternehmensverwaltung. Neben Verkauf und Einkauf können auch Produktionsabläufe, die Finanzbuchhaltung oder die Abwicklung von Eingangs- und Ausgangszahlungen abgebildet werden. Damit ist es als kaufmännische und logistische Software für viele unterschiedliche Unternehmen und Branchen geeignet. Direkt von SAP gelieferte AddOns sind beispielsweise der SAP eigene Print Layout Designer oder der Advanced Layout Designer, der erweiterte Layout- und Druckfunktionen für Abfragen und Berichte bietet und auf dem Reportingtool combit List & Label basiert. Ein wichtiges Reporting-Werkzeug ist außerdem der mit Microsoft Excel kompatible XL Reporter, der die wesentlichen Leistungskennzahlen von Unternehmen auf Grundlage präziser Echtzeitinformationen in grafisch aufbereiteten Gesamtübersichten zusammenstellt. Dieses Modul stammt von der norwegischen Firma iLytix, die 2005 von SAP übernommen wurde. Von Bedeutung sind die ebenfalls von SAP mitgelieferten AddOns Payment (Erzeugung von Bankdateien), ELSTER (Übermittlung der steuer-relevanten Daten an das Finanzamt) sowie DATEV (Export der Buchhaltungsdaten z. B. zur Übermittlung an den Steuerberater). Mit vielen weiteren AddOns, die von diversen Partnern der SAP entwickelt werden und die Standardfunktionen erweitern, wird Business One so zur Branchenlösung. Diese Partner werden von SAP als ISV (Independent Software Vendors) bezeichnet. Ihre Lösungen werden mit unterschiedlichen Zertifizierungen wie „SAP Certified Integration“ oder „Enabled by SAP Business One“ freigegeben und sind in der

Regel in die Grafische Benutzeroberfläche (GUI) von SAP Business One eingegliedert. Diese Partner-Addons erstrecken sich vom Bereich der Produktionsplanung und -steuerung über die Erstellung von Druck-Layouts bis hin zu detailliertem Projektmanagement oder WebShops. Über die Integrationsplattform *Integration Framework*, die von SAP zur Verfügung gestellt wird, ist ein Datenaustausch zwischen Business One und anderen Systemen möglich. Das ermöglicht etliche Szenarien wie die Integration mit einer Konzernmutter, die SAP ERP nutzt, oder mit einem Schwesterunternehmen oder externen Geschäftspartnern. Unterstützte Datenbanken sind Microsoft SQL Server und SAP HANA, wobei Letztere eine eigene, separate Installation ist. Business One wurde 2002 von SAP eingeführt und basiert auf der Software *TopManage* des israelischen Herstellers *TopManage Financial Solutions LTD*. TopManage war eines der Unternehmen, die das zeitweilige SAP-Vorstandsmitglied Shai Agassi zusammen mit seinem Vater Reuven Agassi 1993 gegründet hatte und wurde im ersten Quartal 2001 von SAP übernommen. Mit Business One tritt die SAP AG vermehrt auch in Konkurrenz zu Anbietern, die auf Klein- und Mittelbetriebe spezialisiert sind, wie Sage und Microsoft mit Microsoft Dynamics NAV. Durch die dezentrale Vertriebsorganisation der SAP sind Lizenzen von SAP Business One nur über Partner erhältlich. Derzeit gibt es in Deutschland ca. 90 SAP Partner (Stand Juli 2012), welche sich mit den Einführungsprojekten von SAP Business One beschäftigen. Auf den Webseiten von SAP Business One Partnern befinden sich zum Teil Preiskalkulatoren, um den ungefähren Projektpreis für die eigene Branche kostenlos zu erfahren.

Versionen

Business All-in-One

Anders ist *SAP Business All-In-One* konzipiert – es bietet ein vorkonfiguriertes, kleines ERP-System für größere Mittelständler oder Tochterunternehmen großer Konzerne, das ab ca. 50.000 Euro die Vorteile eines ERP-Systems einschließlich branchentypischer Funktionalität bei voller Kompatibilität zum „großen“ SAP ERP der Konzernmutter bietet.

Business ByDesign

SAP Business ByDesign ist eine vollständig integrierte On-Demand-Unternehmenssoftware, die in Echtzeit Abfragen und Reports generieren kann. Als Lösung für den Mittelstand bietet sie die Möglichkeit einer effizienten Geschäftsprozessabwicklung mit einer durchgängigen Informationsverarbeitung. Die Software wurde am 19. September 2007 in New York offiziell vorgestellt und steht Kunden in 28 Ländern unter anderem in Deutschland, USA, Großbritannien, Frankreich, China, Indien und Südafrika zur Verfügung. Die Lösung beinhaltet eine ERP- und eine CRM-Lösung sowie eine Lösung für Professional Service Provider (PSP). Die aktuelle Version ist 1610, erschienen im Oktober 2016. Sie wird ausschließlich im Hosting, d. h. im Rechenzentrumsbetrieb durch die SAP, betrieben. Im Gegensatz zu SAP ERP wird keine Lizenz erworben, stattdessen wird die Software gemietet. Die Höhe der Miete richtet sich nach der Anzahl der Benutzer. Es gibt darüber hinaus kein Customizing im engeren Sinne. Stattdessen findet eine Funktionalitätsauswahl durch den Anwender (*Scoping*) und eine anschließende Parametrisierung des Systems statt. Jegliche Einstellungen erzeugen im Gegensatz zu SAP ERP immer ein konsistentes System. Ermöglicht wird dies durch einen regelbasierten betriebswirtschaftlichen Katalog (*Business Adaptation Catalog*), durch den Entscheidungen bis zu den Konfigurationstabellen im System durchgereicht werden. Die Einführung des Systems kann daher grundsätzlich auch direkt durch den Kunden und ohne Berater erfolgen, allerdings sind Berater sinnvoll, um Geschäftsprozesse gemeinsam mit dem Kunden sauber aufzusetzen. Als Standardlösung ist

Business ByDesign nicht in dem Maße wie SAP ERP modifizierbar. Partner können mit dem von der SAP bereitgestellten (*Software Development Kit*) Applikationen individuell für einen Kunden oder für mehrere Kunden bauen und diese über den SAP Store bereitstellen. SAP Business ByDesign-Kunden können anschließend die Apps über den SAP Store einkaufen. Für Konzerntöchter, deren Mutterunternehmen SAP ERP einsetzt, wurden von der SAP Integrationsszenarien für SAP Business ByDesign definiert, z. B. für die Bereiche Ein- und Verkauf oder das Finanzwesen.

BusinessObjects

Unter BusinessObjects werden u. a. die zugekauften Produktfamilien von Outlooksoft, Cartesis und BusinessObjects zusammengefasst. Diese Produkte umfassen in erster Linie die Bereiche Performance Management (Planung, Konsolidierung und Budgetierung mit SAP BusinessObjects Planning & Consolidation bzw. SAP BusinessObjects Financial Consolidation, Business Intelligence (SAP BusinessObjects XI 4.0) und Datenintegration (SAP BusinessObjects Data Service und SAP BusinessObjects Financial Information Management).

SAP Cloud Platform

Ist ein Platform-as-a-Service (PaaS) Angebot der SAP, welches Dienste für die Entwicklung, Integration und den anschließenden Betrieb moderner Cloud-Anwendungen und kundenindividueller Erweiterungen von Cloud- und On-Premise-Landschaften zur Verfügung stellt. SAP Cloud Platform stellt auf der einen Seite mehrere „offene“ Technologien, wie z. B. Java, serverseitiges JavaScript oder HTML5 bereit. Auf der anderen Seite knüpft die offene Lösung an die In-Memory-Datenbank-Plattform SAP HANA an, wodurch Unternehmen eine Vielzahl von Datenbank- und Anwendungsservices sowie mobile Dienste in der Cloud zur Verfügung gestellt werden. Das PaaS-Angebot bietet eine leistungsstarke Entwicklungsplattform und Laufzeitumgebung für kundenindividuelle Erweiterungen der Cloud- und On-Premise-Landschaften. Neue und bestehende Lösungen lassen sich darüber sicher und einfach integrieren, unabhängig davon, ob es sich um SAP- oder Non-SAP-Produkte handelt.

Service

Die SAP-Produktunterstützung (meistens im Rahmen eines Vertrags über Software-Wartung oder -Miete) und viele andere Kunden-Dienstleistungen werden weitgehend über im Internet zugängliche Systeme abgewickelt, die unter dem Namen *SAP Service Marketplace* zusammengefasst werden (Bedienung via Web-Browser). Dort können SAP-Anwender Problemmeldungen an SAP (und auch andere Hersteller von in SAP-Systemen verwendeten Komponenten) schicken und weiterverfolgen, sowie von dort Dokumentation, Installationsmedien, Programmkorrekturen, vertikale Lösungen und Schulungen beziehen. Das Vorgängersystem für diese Zwecke war das *Online Service System* (OSS).

Partnerschaften

In den letzten 35 Jahren hat sich das SAP-Partnernetzwerk zu einem der größten Branchennetzwerke bestehend aus Softwareanbietern, Vertriebspartnern, Technologie- und Servicepartnern entwickelt. In dem Co-Innovation Lab, das im Juni 2007 im kalifornischen Palo Alto eröffnet wurde, arbeitet SAP gemeinsam mit unabhängigen Softwareherstellern wie z. B. SUSE, Novell, Questra und Wonderware, Systemintegratoren und Technologiepartnern

an aktuellen und zukunftsweisenden Technologien. Mitbegründer des Labs sind Cisco, Hewlett-Packard, Intel und NetApp. Es bietet eine praxisnahe Arbeitsumgebung für Web-basierte sowie Internet/Intranet-fähige Anwendungen, die auf Enterprise SOA basieren. Zu den SAP-Partnern gehören weltweite Beratungsunternehmen, die über ein branchenübergreifendes Wissen verfügen, darunter Accenture, IDS Scheer, Atos, T-Systems, itelligence, enowa oder IBM Global Business Services. Weltweit tätige Softwarepartner wie beispielsweise IBM erweitern mit ihren Produkten die SAP Business Suite. Globale Technologiepartner wie AMD, SUSE, Hewlett-Packard, IBM, Oracle, Nokia, SUN und Novell bieten Anwendern Produkte, die SAP-Technologie unterstützen, wie etwa Hardware, Datenbanken, Speichersysteme, Netzwerktechnik, Serverbetriebssysteme und mobile Technologien. Hosting-Partner wie Accenture oder Atos stellen die SAP-Geschäftsanwendungen über Serviceplattformen zur Verfügung. Zertifizierte Lösungserweiterungen einer kleinen Anzahl von Partnern (etwa von Adobe, SmartOps, IDS Scheer, OpenText, CA Technologies, ICON-SCM oder GK Software) werden direkt von SAP vermarktet und durch den SAP-Support unterstützt. Mit dem Ziel der Förderung innovativer Informations- und Kommunikationstechnologien in Europa, ist SAP Premiummitglied einer öffentlich-privaten Partnerschaft, dem House of IT.

Communities

Das *SAP Community Network* (SCN) ist das offizielle Online-Netzwerk für SAP-Mitarbeiter, Kunden und Partner. Im Jahr 2003 als *SAP Developer Network* (SDN) gegründet, zählt die Plattform mittlerweile über zwei Millionen Mitglieder. Daneben haben sich eine Reihe weiterer, herstellerunabhängiger Online-Communitys für Entwickler, Berater und Anwender entwickelt, die sich mit SAP-Produkten beschäftigen. Die Business Process Expert (BPX) Community ist eine Plattform für Geschäftsprozess-Experten, um Informationen und Erfahrungen sowie Best Practices auszutauschen. Die SAP Enterprise Services Community ist ein Mitgliedsforum für Kunden, Industrieexperten und Partner zur gemeinsamen Definition von Enterprise (Web-)Services. In verschiedenen Industry Value Networks (IVN) entwickeln Kunden, Partner und SAP gemeinsame Lösungen für branchenspezifische Anforderungen. Gegenwärtig gibt es elf aktive IVNs, z. B. für Banken, Chemie, Konsumgüter, High Tech, Behörden und den Einzelhandel.

Anwendergruppe

Anwendergruppen sind unabhängige Non-Profit-Organisationen von Kunden, Partnern, Analysten, Meinungsführern und SAP-Entwicklerteams, die sowohl der Aus- und Weiterbildung der Mitglieder dienen, als auch Einblicke in Markt- und Kundenbedürfnisse bieten und so Einfluss auf die Produktentwicklung der SAP nehmen können. Die Amerikanische SAP Anwendergruppe (ASUG), die Deutschsprachige SAP-Anwendergruppe (DSAG), die Australische SAP Anwendergruppe (SAUG), die Anwendergruppe SAP UK & Ireland oder die Defense Interest Group (DEIG) sind nur einige Beispiele.

Zertifizierung

Sowohl einzelne Softwarebausteine von Softwarepartnern als auch SAP-Berater können von SAP zertifiziert werden. Ziel ist es ein gewisses Gütesiegel und Qualität im SAP-Ökosystem zu etablieren. Die zu zertifizierende Software bekommt ein Gütesiegel wie beispielsweise „Powered by Netweaver“ um zu dokumentieren, dass für eine gewisse Version von SAP getestet wurde. Dieses Gütesiegel bzw. Zertifikat berechtigt die Partnerunternehmen mit

diesem Logo zu werben. Ähnlich gestaltet es sich bei der Zertifizierung für die Berater, die so ihren Stundensatz mit einem im Vorfeld dokumentierten Fachwissen rechtfertigen können.

Lizenzpolitik

Die Preis- bzw. Lizenzierungspolitik der SAP ist relativ komplex, so dass hier nur eine sehr grobe Darstellung angestrebt wird. Eher übersichtlich sind die Lizenzbedingungen der kleinen ERP-Lösung Business One. Hier werden die Preise je Professional-User-Lizenz auf ca. 2500,00 € beziffert, mit Anwendung von Rabattstaffeln. Als Wartungs- und Updategebühr werden durchschnittlich 18 % der Listenpreise von den Partnern verlangt. Die Lizenzkosten der deutlich größeren R/3-, ERP- oder SAP-Business-Suite-Systeme hängen von der Anzahl der namentlich benannten Benutzer sowie deren Tätigkeiten im System ab. Hinzu kommen zusätzlich kostenpflichtige Module (z. B. HCM = *Human Capital Management*), Zusatzfunktionen, kostenpflichtiger Support und weitere Regeln für die unterschiedlichen Produktlinien etc. Das Minimum des zu zahlenden Lizenzpreises ist von der eingesetzten Lösung abhängig, d. h., es gibt einen Mindestbestellwert. Die Lizenzkosten für einen Benutzer (im Sinne des Lizenzvertrags) sind abhängig von:

- Benutzereinstufung wie Entwickler, Standardbenutzer (eines Produktivsystems), nur lesender Zugriff (mit abnehmendem Preis)
- Produktspannbreite des Vertrags: SAP Business Suite, SAP ERP, Netweaver (abnehmender Preis)
- Benutzung von optionalen Funktionen im ERP (z. B. der *Enterprise Extensions* oder einer *Industry Solution*)

Innerhalb eines Vertrags kann es mehrere „Installationen" geben (eine pro Systemtyp, z. B. R/3, ECC, Web AS), die jeweils mehrere „Systeme" enthalten können, aber nur ein Produktivsystem. In diesen können wiederum mehrere Mandanten existieren. Benutzer sind meistens „konsolidierbar", d. h., sie werden für alle konsolidierbaren Systeme nur einmal gezählt, mit der höchsten Einstufung. Einige Benutzerkonten, etwa in einem Testsystem, werden gar nicht berechnet. Wiederum gibt es für nicht produktive SAP-Systeme auch weniger Unterstützung. Indirekte Nutzungen des SAP-Systems, z. B. als interaktiver Benutzer des Systems eines anderen Herstellers, das in SAP Transaktionen durchführt, sind laut Vertrag genauso zu zählen wie direkte Nutzungen. Bestimmte *Engines*, optionale Komponenten und eigenständige Produkte oder zugekaufte Module werden nach anderen Modellen berechnet, z. B. mit einer Pauschale, nach Datendurchsatz oder nach Mengengerüsten (z. B. Aufträge pro Zeiteinheit oder Anzahl von Artikeln bzw. Kundenverträgen). Häufig liefert SAP auch das DBMS für die betreffenden SAP-Systeme mit, dann berechnen sich Kaufpreis und Wartung des DBMS nicht nach den üblichen Tarifen des Datenbank-Herstellers, sondern nach dem normierten SAP-Vertragsvolumen, wobei aber je nach DBMS-Typ sehr unterschiedliche Prozentsätze aufgeschlagen werden. Für bestimmte Vertriebswege (Systemhäuser, Hosting-Kunden) oder Kundenkreise (SAP-Partner) gibt es eigene Vertragsvarianten. Je nach Land, in dem das System betrieben wird, kann es einen erheblichen Preisaufschlag (bis zu 100 %) geben, unter anderem wegen zusätzlicher Kosten für Übersetzungen und fremdsprachliches Personal. Handelt es sich um einen Softwareneukauf, so fallen während der Standard-Wartungszeit von derzeit fünf Jahren etwa 22 % Wartungsgebühr auf den Kaufpreis an (bis Januar 2008: 17 %), zzgl. eines Aufschlags in Abhängigkeit vom DBMS. Nach Ende der Standardwartung steigt die Wartungsgebühr. Der Wartungsvertrag berechtigt dazu, jede Version des entsprechenden Produktes, das sich in seiner Standard-Wartungszeit befindet, nach eigenem Ermessen auszuwählen und Upgrades nach eigenen Bedürfnissen vorzunehmen. Der Umstieg von R/3 auf die neuen ERP-Lizenzen

bedeutet einen Neukauf mit Teilanrechnung des Vorgängervertrags. SAP lässt sich in den Lizenzverträgen das Recht zur regelmäßigen Prüfung der korrekten Lizenzierung der Benutzer einräumen (sog. „Systemvermessung“, englisch *License Audit*).

Datenschutz und Rechtliches

Da die integrierten Produkte der Firma heute in die zentralen Bereiche von Firmen und Behörden eingreifen, steht die Anwendung unter besonderen Kriterien von Datensicherheit und Datenschutz (etwa: Richtlinie 95/46 EG) In Deutschland setzt die Einführung von ERP-Systemen wie SAP ECC in Unternehmen die Zustimmung der Arbeitnehmer voraus (§ 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG, § 75 Abs. 3 Nr. 17 BPersVG, § 91 BetrVG). Die Bundeswehr beispielsweise entwickelt die Implementierung unter SASPF. In österreichischen Behörden werden ebenfalls vermehrt Anwendungen der SAP AG eingesetzt. Die Datenschutzüberwachung folgt durch Meldung von Datenanwendungen an ein zentrales Register, das von einer unabhängigen Kontrollstelle geführt wird (Datenverarbeitungsregisters laut Datenschutzgesetz 2000). In Unternehmen werden speziell geschulte Datenschutzbeauftragte für den Betrieb eines SAP-Systems vorausgesetzt. In den USA arbeitet SAP über das Tochterunternehmen *SAP National Security Services* mit der NSA zusammen. Über die Firmen Inxight, dem SMILA-Mitglied Attensity und Palantir Technologies ist es ebenfalls mit den Geheimdiensten assoziiert. Die Datenbanktechnologie SAP HANA soll zukünftig auch vom BND genutzt werden.

Messen und Konferenzen

1981 erfolgte auf der IT-Messe Systems in München der erste Messeauftritt der SAP. 1986 präsentierte sich SAP erstmals auf der größten Computermesse der Welt, der CeBIT in Hannover. Seit 1989 stellt die SAP jährlich auf der internationalen Kundenmesse *SAPPHIRE* ihre Neuheiten und strategischen Produktpläne vor. 1996 fand sie erstmals auf drei Kontinenten statt und hatte in Wien 4300, USA 8000 und Japan 5000 Besucher. 1998 erreichte die Messe erstmals in USA, in Los Angeles, 15.000 Besucher. 2003 fiel die Messe wegen der Auswirkungen des Börsencrashs 2002/2003 aus. Seit 2004 fand die Sapphire meist auf zwei verschiedenen Kontinenten zu meist unterschiedlichen Terminen statt. 2008 waren die Messeorte Orlando (Florida) und Berlin, 2009 nur Orlando. 2010 fand die Messe – erstmals zeitgleich auf zwei Kontinenten – vom 17. bis 19. Mai mit etwa 16.000 Besuchern in Orlando und Frankfurt am Main unter dem Namen *SAPPHIRE NOW* statt. Seit 2013 findet die Sapphire einmal jährlich im Frühjahr in Nordamerika statt. SAP TechEd ist die Technologiekonferenz der SAP, die sich an das Netzwerk aus SAP-Beratern und Entwicklungspartnern wendet. Die Veranstaltungsreihe findet seit 1996 statt, meist an mehreren Messeorten im Herbst.

Wettbewerb

Der SAP-Mitbewerb rekrutiert sich schwerpunktmäßig aus dem ERP-Umfeld sowie aus den Bereichen Customer-Relationship-Management, Supply-Chain-Management sowie Logistiksoftware. Oracle Corporation, SAPs größter Wettbewerber, erhob am 22. März 2007 Klage gegen SAP wegen unlauteren Wettbewerbs und unlauterer Geschäftspraktiken. Die Anschuldigungen richteten sich gegen die texanische SAP-Tochtergesellschaft TomorrowNow, die Support für ältere Oracle-Produkte bietet. Danach nutzte TomorrowNow Konten von Oracle-Kunden für Service-Downloads von der Oracle-Support-Website. SAP gab unangemessene Downloads zu, bestritt jedoch den Diebstahl geistigen Eigentums. Am 23. November 2010 entschied das Bundesbezirksgericht für Nordkalifornien in Oakland, dass

SAP an Oracle 1,3 Milliarden US-Dollar Schadenersatz wegen Urheberrechtsverletzung zahlen muss. SAP legte gegen das Urteil Berufung ein. In der Berufung wurde die Strafe auf 272 Millionen Dollar reduziert. Weitere Konkurrenten des Software-Riesen sind der britische Hersteller Sage (welcher den Fokus auf mittelständische Unternehmen legt) und die allseits bekannten Hersteller Microsoft, Workday, SoftM und SAS Institute, sowie Salesforce und Infor Global Solutions. Die SAP-Strategie fokussierte ursprünglich auf organisches Wachstum. Allerdings wurde von dieser Strategie mit der Übernahme von Business Objects im Jahr 2008 und weiterer späterer Übernahmen abgewichen.

SAP ERP

SAP ERP ist das wesentliche Hauptprodukt des deutschen Software-Unternehmens SAP SE, das es seit 1993 vertreibt. *ERP* steht für Enterprise-Resource-Planning oder Unternehmens-Informationssystem, womit alle geschäftsrelevanten Bereiche eines Unternehmens im Zusammenhang betrachtet werden können. Bis Dezember 2003 wurde das Produkt unter dem Namen **SAP R/3** vermarktet, bis 2007 unter **mySAP ERP**. Die letzte angebotene R/3-Version heißt *R/3 Enterprise 4.70 Extension Set 2.00*. Die aktuelle Version ist *SAP ERP [Central Component (ECC)] 6.0 Enhancement Package 8*. [Verwirrenderweise ist derzeit bei SAP teilweise auch die alternative Schreibweise Enterprise Core Component (ECC) zu finden.] Der Name *SAP R/3* entstand aus der Konzeption als Client-Server-System (System, Anwendungen und Produkte), wobei das „R“ für *realtime* („Echtzeit“) steht und die „3“ für die Programmgeneration, aus der ein R/3-System besteht (siehe unten). Der Vorgänger SAP R/2 war für den Betrieb auf Großrechner-Anlagen konzipiert. Dessen Vorgänger wurde ab 1972 entwickelt, das **System R**.

Struktur

SAP ECC unterscheidet sich von R/3 vor allem dadurch, dass es auf SAP NetWeaver aufbaut: integrale Bestandteile können in ABAP und in Java implementiert sein, und neue Funktionsbereiche werden häufig nicht mehr als Teil des bisherigen ERP-Systems (mit teils eng untereinander verknüpften Bestandteilen) erstellt, sondern als eigenständige Komponenten oder gar Systeme. Der ABAP-Teil der zentralen Komponente *SAP ECC* ist der technische Nachfolger des R/3 Enterprise 4.70 (einschließlich dessen *Enterprise Extensions* und *Industry Solutions*). Die Kernmodule von R/3 werden aber in ECC unverändert eingesetzt, welches auch ohne NetWeaver einsetzbar ist.
Es gibt die Releases

- mySAP ERP 2004 mit ECC 5.0, SAP Web AS 6.40
- SAP ERP 6.0 (vorher mySAP ERP 2005) mit ECC 6.0, SAP Web AS 7.0

SAP ECC ist erhältlich unter einem eigenen Lizenzvertrag oder im Rahmen eines Vertrags über die *SAP Business Suite*. Seit 2006 wird die ERP-Anwendung ausschließlich durch *Enhancement Packages* (Erweiterungspakete) funktional erweitert – zusätzlich zur üblichen Wartung durch Support Packages. SAP hat mit den SAP Enhancement Packages ein Erweiterungskonzept geschaffen, das einerseits für Stabilität bei bestehenden Funktionen sorgt und andererseits einen vereinfachten und selektiven Zugang zu neuen Funktionen ermöglicht. Dabei ist durch den Einsatz der Switch-Framework-Technologie sichergestellt, dass es keine funktionalen Änderungen bei der Installation gibt. Seit Mai 2011 ist das SAP Enhancement Package 5 generell verfügbar. Der Ramp-up für Enhancement Package 5 begann im Dezember 2010. Das Enhancement Package 6 ging im November 2011 in die Ramp-up Phase.

Da R/3 im Wesentlichen in ECC aufgegangen ist, treffen die Aussagen im folgenden Text sowohl auf SAP R/3 als auch ECC zu.

Module

SAP ECC erlaubt die EDV-gestützte Abwicklung einer Vielzahl der Aufgaben, die in einem typischen Wirtschaftsunternehmen anfallen. Der modulare Aufbau entspricht der in vielen Unternehmen üblichen Organisationsstruktur. Die Module sind jedoch nicht im informationstechnischen Sinne unabhängig (modular); vielmehr sind die Funktionen eng miteinander verzahnt (Funktionsintegration), und die Inbetriebnahme eines Moduls hat stets auch Auswirkungen in anderen Modulen. Die Module weisen allerdings eine hohe Komplexität auf, so dass für ihren Betrieb oft auf die einzelnen Module spezialisiertes Personal (sog. Modulbetreuer) eingesetzt werden muss. Nach ECC-Systematik sind dabei den drei von ECC unterstützten betriebswirtschaftlichen Anwendungsbereichen Rechnungswesen (SAP ERP Financials), Logistik (SAP ERP Operations) sowie Personalwirtschaft (SAP ERP Human Capital Management) jeweils „Module“ zugeordnet, die mit einem eindeutigen Kürzel bezeichnet werden. Die Module wiederum lassen sich in „Komponenten“ unterteilen.
Mit ERP hat sich die Systematik gegenüber R/3 insofern geändert, als nun unterschieden wird zwischen:

- ECC (ERP Central Component) als R/3 Nachfolger mit den unten genannten Modulen
- Weitere Komponenten, die den Charakter von Branchenlösungen haben, darunter *Media, Telecommunications, Utility, Insurance, Health Care, Oil and Gas* oder *Mining*

Rechnungswesen

- FI: Finanzwesen (englisch *Financial Accounting*) Rechnungswesen
    - FI-GL: Hauptbuchhaltung (englisch *General Ledger Accounting*)
    - FI-AP: Kreditorenbuchhaltung (englisch *Accounts Payable*)
    - FI-AR: Debitorenbuchhaltung (englisch *Accounts Receivable*)
    - FI-BL: Bankbuchhaltung (englisch *Bank Accounting*)
    - FI-AA: Anlagenbuchhaltung (englisch *Asset Accounting*)
    - FI-CA: Vertragskontokorrent (englisch *Contract Accounting*)
    - FI-LC: Konsolidierung (englisch *Legal Consolidation*)
    - FI-SL: Spezielle Ledger (englisch *Special Purpose Ledger*)
    - FI-TV: Reisemanagement (englisch *Travel Management*)
- CO: Controlling (Kostenrechnung)
    - CO-OM: Gemeinkostenrechnung (englisch *Overhead Cost Management*)
    - CO-PC: Produktkostenrechnung (englisch *Product Costing*)
    - CO-OM-CEL: Kostenartenrechnung (englisch *Cost Element Ledger*)
    - CO-OM-CCA: Kostenstellenrechnung (englisch *Cost Center Accounting*)
    - CO-OM-OPA: Gemeinkostenaufträge und Projekte (englisch *Overhead Orders and Projects Accounting*)
    - CO-OM-ABC: Prozesskostenrechnung (englisch *Activity Based Costing*)
    - CO-PA: Ergebnis- und Marktsegmentrechnung (englisch *Profitability Analysis*)
    - EC-PCA: Unternehmenscontrolling, Profit Center Rechnung (englisch *Enterprise Controlling, Profit Center Accounting*)
    - EC-CS: Unternehmenscontrolling, Konsolidierungssystem (englisch *Enterprise Controlling, Consolidation System*)

Der Applikationskern mit den Finanzmodulen FI und CO beinhaltet in SAP ECC einige neue Funktionen. Dazu zählen:

- das neue Hauptbuch (englisch *New General Ledger*)
- ein Abstimmungstool für Intercompany-Geschäfte
- das Closing Cockpit
- FSCM Credit Management
- FSCM Dispute Management
- FSCM Collections Management
- FSCM Biller Direct

Im Detail gab es viele Erweiterungen in bekannten Bereichen wie z. B. der Anlagenbuchhaltung, wo der Abschreibungslauf und periodische Bestandsbucher bezüglich der Performance optimiert worden sind. Bei einem Wechsel sollen mit der Extension-Set-Technik Neuerungen von den Kunden einzeln eingeschaltet werden können. Gekapselte Neuerungen, wie z. B. das neue Hauptbuch, sind zwar technisch vorhanden, aber inaktiv. (Quelle: ISBN 3-89842-746-3, mySAP ERP Financials (SAP PRESS))

- SEM: Unternehmenscontrolling (englisch *Strategic Enterprise Management*)
    - SEM-BCS: Business Consolidation
    - SEM-BPS: Business Planning and Simulation
    - SEM-CPM: Corporate Performance Monitor
    - SEM-SRM: Stakeholder Relationship Management
    - SEM-BIC: Business Information Collection
- EC: Unternehmenscontrolling (englisch *Enterprise Controlling*) (darunter EC-PCA Profit-Center-Rechnung)
- IM: Investitionsmanagement (englisch *Investment Management*)
- PSM: Haushaltsmanagement (englisch *Public Sector Management*)
- PS: Projektabwicklung (englisch *Project System*)
- RE: Immobilienmanagement (englisch *Real Estate Management*)
- TR: Finanzmanagement (englisch *Treasury*)

Personalwirtschaft

- PA: Personalmanagement (englisch *Personnel Management*)
- PB: Personalbeschaffung
- PT: Personalzeitwirtschaft (englisch *Personnel Time Management*)
- PY: Personalabrechnung (englisch *Payroll*)
- PE: Veranstaltungsmanagement (englisch *Training and Event Management*)
- PD: Personalentwicklung (englisch *Personnel Development*)
- CP: Kostenplanung (englisch *Cost Planning*)

Logistik

- MM: Materialwirtschaft (englisch *Materials Management*)
    - Einkauf, Bestandsführung, Rechnungsprüfung, Inventur, Bewertung, Leistungsabwicklung, Materialstamm
- PP: Produktionsplanung und -steuerung (englisch *Production Planning and Control*)
    - darunter Bedarfsplanung MRP II; ergänzt ggf. durch das Zusatzprodukt *Advanced Planner & Optimizer* (APO)
- PM: Instandhaltung (englisch *Plant Maintenance*)

    - darunter Inspektion, Wartung, Instandsetzung, gemäß DIN 31051
- SD: Vertrieb (englisch *Sales and Distribution*)
    - Auftragsverwaltung, Versand und Transport, Fakturierung, Kreditmanagement, Außenhandel/Zoll
- LE: Lagerverwaltung, Versand und Transport (englisch *Logistics Execution*)
- EHS: Umweltmanagement, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit (englisch *Environment, Health & Safety*)
- CS: Kundendienst (englisch *Customer Service*)
- QM: Qualitätsmanagement (englisch *Quality Management*)
- LO: Logistik Allgemein (englisch *Logistics - General*)
- PLM: Product-Lifecycle-Management
- PS: Projektsystem (englisch *Project System*)
- AB: Agenturgeschäft (S/4HANA: Abrechnungsmanagement) (englisch *Agency Business (Settlement Management)*)
- WM: Lagerverwaltung (englisch *Warehouse Management*)
- TM: Transport Management (englisch Transportation Management)
- EWM: Lagerverwaltung (englisch Extended Warehouse Management)

Anwendungsübergreifende Komponenten

- IS: Branchenlösungen (s. u.)
- WF: Workflow

Branchenlösungen

(englisch Industry solutions) Diese Module können durch Branchenlösungen ergänzt werden, die mit dem Präfix IS (*Industry Solution*) gekennzeichnet werden, z. B.

- IS-A (*Automotive*)
- IS-AD (*Aerospace & Defense*)
- IS-AFS (*Apparel and Footwear*)
- IS-Banking (*Banking Industry*)
- IS-BEV (*Beverage*)
- IS-DFPS (*Defense Forces & Public Security*)
- IS-EC&O (Engineering, Construction & Operations)
- IS-FS (*Financial Services*)
- IS-H (*Healthcare*)
- IS-HER (*Higher Education & Research*)
- IS-HMED (*Clinical System*)
- IS-M (*Media*)
- IS-M/AM (*Media / Advertisement & Media-Sales*)
- IS-M/SD (*Media / Sales & Distribution*)
- IS-MP (*Mill Products*)
- IS-OIL (*Oil & Gas*)
- IS-PS (*Public Sector*)
- IS-R (*Retail*)
- IS-RE (*Real Estate*)
- IS-T (*Telecommunication*)
- IS-U (*Utilities*)

Zielgruppe

SAP ERP gilt als recht komplex und relativ teuer bei der Einführung, insbesondere durch die aufwendige individuelle Konfiguration und Anpassung (das sogenannte *Customizing*). Daher entscheiden sich hauptsächlich größere Unternehmen für SAP ERP. Viele Partner vertreiben bereits vorkonfigurierte Systeme, wodurch der Einführungsaufwand deutlich geringer werden soll. Das SAP ECC-System ist grundsätzlich mandantenfähig, das heißt, es können mehrere Unternehmen mit weitgehend eigenständigen Einstellungen auf einem (physischen und/oder logischen) System verwaltet werden. Für Klein- und Mittelbetriebe (*SMB, Small and Midsize Businesses*) stellt SAP eine Variante des ERP-Systems namens *SAP Business ByDesign* auf Mietbasis zur Verfügung. Für diese bietet SAP die Möglichkeit, den Server beziehungsweise die Wartung des Servers aus der eigenen Firma auszulagern, so dass diese kein eigenes Rechenzentrum betreiben müssen.

Architektur

Client-Server-Architektur

Das System verwendet eine dreigliedrige (*three-tier*) Client-Server-Architektur, bestehend aus:

- Datenbank-Server
- Applikationsserver
- Präsentationsschicht auf Client-Seite

Durch diese Struktur ist es bei steigenden Anforderungen möglich, die Aufgaben auf weitere Maschinen zu verteilen und dadurch die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems zu erhöhen.

Datenbank

Die verschiedenen SAP-Komponenten setzen eine eigene relationale SQL-Datenbank voraus, die nicht von dem Unternehmen selbst geliefert wird. SAP ERP und der SAP Web Application Server unterstützen neben der hauseigenen SAP MaxDB – eine von der Software AG übernommene Version von Adabas – gängige Produkte wie Db2, Informix, Microsoft SQL-Server sowie Oracle. Die aktuell unter einer Plattform unterstützten Kombinationen sind online in der *Platform Availability Matrix* (PAM) im Service-Marketplace dokumentiert.

Applikationsserver

Die gesamte betriebswirtschaftliche Verarbeitung erfolgt im Applikationsserver durch spezielle Programme, die in der proprietären Programmiersprache ABAP/4 (*Advanced Business Application Programming Language*) geschrieben sind und durch Tools wie Data-Dictionary, Maskengenerator oder Query-Manager ergänzt werden. Die Sprache wurde seit SAP R/2 (1979) laufend weiterentwickelt. In neueren Releaseständen ab dem Jahr 2000 kann teils auch in Java programmiert werden. Der ABAP-Quellcode ist ohne Zusatzlizenzen zugänglich, sodass an der ausgelieferten Standardsoftware Änderungen möglich sind bzw. diese als Vorlage für eigene Anwendungen herangezogen werden kann. Die Programme werden innerhalb einer speziellen Laufzeitumgebung ausgeführt, die sich SAP „Kernel“ nennt.

Kernel

Der Kernel ist in C programmiert und kann – im Unterschied zu den meisten ABAP-Programmen – vom Kunden weder eingesehen noch geändert werden. Der Kernel abstrahiert

sowohl von den Gegebenheiten der eingesetzten Betriebssysteme als auch von der speziellen SQL-Syntax des eingesetzten DBMS, sodass ABAP-Programme auf allen Plattformen lauffähig sind, für die ein ABAP-Kernel zur Verfügung steht. Im Gegenzug müssen diese auf maschinen- oder datenbankspezifische Optimierungen oder Features verzichten. Der Kernel enthält folgende wesentliche Bestandteile:

- Sperrserver
- Verbuchungsprozesse
- Spoolprozesse
- Dialogverarbeitung
- Hintergrundverarbeitung

Die Prozesse können je nach Bedarf auf unterschiedliche Maschinen verteilt sein. Der einfachste Fall (alle Prozesse laufen auf einem Applikationsserver) wird als sogenannte „Zentralinstanz" bezeichnet. Für kleinere Szenarien ist diese Anordnung ausreichend; oft kann auch die Datenbank auf der gleichen Maschine gehalten werden. Einige Komponenten (insbesondere Sperr- und Verbuchungsprozesse) dürfen je System nur genau einmal existieren; die „Arbeitstiere" hingegen (die Dialog- und Hintergrundprozesse), welche die eigentliche Programmausführung übernehmen, können über mehrere Maschinen verteilt werden. Die Kombination aus Datenbank und Applikationsserver-Prozessen wird als *ERP-System* bezeichnet.

Benutzeroberfläche

Ein Großteil der Anwendungen wird über die von SAP entwickelte grafische Benutzeroberfläche SAP GUI bedient. Je nach Komponente sind alternativ andere Clients möglich: Webbrowser mit oder ohne Java, WAP oder Java Web Start. Erprobt wurden auch Möglichkeiten, OpenOffice.org als Frontend für ECC-generierte Berichte einzusetzen. Weiterhin wurde mit *SAP Muse* ein Projekt aufgesetzt, das künftig service-orientierte User-Interface-Funktionalität zur Verfügung stellen soll, die mit PC-Standard-Software/-Tools für Rich Internet Applications (RIA) wie *Adobe Apollo*, *Microsoft WPF/Vista* oder *IBM with Rich Client Platform / RCP* arbeiten kann. Aus dem Projekt ging die neue Clientsoftware *SAP NetWeaver Business Client* hervor, die es erlaubt, alle von SAP entwickelten Anwendungen rollenbasiert darzustellen. Unter dem Namen *Mendocino* begann SAP 2005 gemeinsam mit Microsoft ein Projekt, das beide Software-Welten weiter verbinden sollte. Ein Jahr nach Projektstart kündigten beide Firmen die Auslieferung der Software an, die den Namen Duet trägt.

Customizing

Anders als bei den meisten kleineren ERP-Systemen sind im SAP ERP zahlreiche Variationen der Funktionalität allein durch Parameter einstellbar. Die Anpassungen dieser Einstellungen werden als Customizing bezeichnet und sind bei jeder Einführung des Systems oder eines Moduls vorzunehmen. Die Vielzahl von Parametern wird über einige Tausend Datenbank-Tabellen gesteuert, die zur Laufzeit ausgewertet werden. Ihre Pflege erfolgt über einen Parameter-Baum, der ähnlich der Anwendungsstruktur nach Modulen aufgebaut ist und Pflegemasken und Funktionshinweise für die zulässigen Einträge bietet. Alternativ kann dies auch direkt über die Pflege der Steuertabellen erfolgen. Reichen die Einstellungsmöglichkeiten durch die vorhandenen Customizing-Funktionen nicht mehr aus, stellen die Standardprogramme an einer Reihe von Stellen Erweiterungspunkte zur Verfügung, an denen über eine definierte Schnittstelle kundenspezifische Programmteile in die Standardverarbeitung eingebettet werden können (*User Exits*, Customer Exits, *Business*

Add-Ins (BAdIs), Enhancements). Wenn auch diese Möglichkeiten nicht ausreichen, können kundenspezifisch (fast) alle Standardprogramme verändert werden. Diese „Modifikationen“ werden automatisch aufgezeichnet, um im Falle von Fehlern die Verantwortung zuordnen zu können. Wegen des erhöhten Folgeaufwands (Abgleich beim Update der Standard-programme) werden Modifikationen jedoch nach Möglichkeit vermieden. Das Zusammenspiel der verschiedenen Parameter ist nur teilweise dokumentiert – die Anpassung an ein Unternehmen bedarf daher seitens der verantwortlichen Berater einer gewissen Erfahrung.

Host-Betriebssysteme

R/3 und die auf dem SAP Web AS ABAP bzw. SAP NetWeaver aufbauenden späteren SAP-Systeme (darunter SAP ERP/ECC) unterstützen serverseitig eine Reihe gängiger Plattformen:

- Unix-Derivate AIX, HP-UX, Linux (verschiedene CPU-Plattformen), Solaris und Tru64 UNIX.
- Windows NT und dessen Nachfolger.
- AS/400 und Nachfolger (IBM System i5, eServer i5, eServer iSeries).
- z/OS für IBM-Großrechner.

Seit 1999 befassen sich im *SAP Linux Lab* SAP-Mitarbeiter, Distributoren und Hardware-Hersteller gemeinsam mit der Herstellung von SAP-Produkten speziell für Linux. Zum Stand Mitte 2005 werden SUSE und Red Hat unterstützt, allerdings nur in bestimmten Server-Ausführungen dieser Distributionen. Andere Linux-Derivate sind durch die SAP nicht zertifiziert.

Schreibmaschine

Eine **Schreibmaschine** ist ein von Hand oder elektromechanisch angetriebenes Gerät, das dazu dient, Text mit Drucktypen zu schreiben und hauptsächlich auf Papier darzustellen. Zur Auswahl und zum Abdruck der Zeichen wird vorrangig eine Tastatur benutzt. Manche frühen Modelle hatten jedoch nicht das übliche Tastenfeld, sondern einen Zeiger, mit dem der Buchstabe oder die Ziffer vor dem Anschlag nur einer Taste auf einer Skala ausgewählt wurde. In ihrer Spätform als „Schreibautomat“ ist die Schreibmaschine ein Vorläufer des Computers, dessen Tastaturbelegung weitgehend der der Schreibmaschine entspricht und in dem viele vom Maschinenschreiben bekannte Funktionen für die moderne Textverarbeitung übernommen sind.

Aufbau und Funktionen

Die wesentlichen Teile einer alten handbetriebenen Typenhebelschreibmaschine sind (siehe auch nebenstehende Abbildung)

- das Typenhebelgetriebe, z. B. das Wagnergetriebe:
  - die Tastenhebel A,
  - die Zwischenhebel B (bei neueren Typenhebelschreibmaschinen sind die Doppelgelenke zum und vom Zwischenhebel durch zwei Zugdrähte mit je zwei einfachen Drehgelenken ersetzt: *Zugdrahtgetriebe*),
  - die Typenträger bzw. die Typenhebel C,
- das Farbband D,
- die drehbare und quer bewegliche Schreibwalze E,

Die Typen C schlagen auf das Farbband D und das auf der Schreibwalze E gehaltene Papier F. Mehrere Exemplare eines Schriftstücks (Durchschläge) werden mithilfe von Kohlepapier zwischen mehreren eingelegten Papierbögen erstellt. Nach jedem Tastenanschlag (einschließlich dem der Leertaste) wird die Bewegung des Papierträgerwagens mit der Walze um einen Schreibschritt nach links ausgelöst. Der Wagen wird von einer Feder gezogen, die der Bediener mit der Rückführung des Wagens an den Zeilenanfang jeweils wieder spannt. Gleichzeitig wird die Walze mit dem Zeilenschalter (Hebel links am Wagen) um einen Zeilenschritt weitergedreht. Zu diesen Bewegungen, die von Hand ausgeführt werden, gehört noch das Umschalten von Klein- zu Großbuchstaben, wobei oft der gesamte Wagen angehoben wird, um die Schreibstelle vor die entsprechende Type zu bringen. Bei elektromechanischen Schreibmaschinen wird die Bewegung der Tastenhebel durch einen Elektromotor unterstützt; bei elektronisch gesteuerten Schreibmaschinen dienen Tasten anstelle von Tastenhebeln nur noch als Auslöser (Schalter). Die Auswahl der Drucktype und der Anschlag werden von Elektromotoren bewirkt. Die Elektrifizierung der Schreibmaschine förderte die Anwendung neuer Typenträger als Varianten zum Typenhebel. Den Typenzylinder gab es schon in handbetriebenen Schreibmaschinen (1893, vom Hersteller Blickensderfer *Typenrad* genannt). Er wurde zum Vorläufer des Kugelkopfs. Letzte Variante der alle Drucktypen auf einem Körper vereinigenden Träger ist das besonders leichte Typenrad. Seine Anwendung führte dazu, dass die bei einigen Kugelkopfschreibmaschinen schon weggelassene Querbewegung der Walze (von rechts nach links) bei den elektromechanischen Schreibmaschinen zum Standard wurde. Quer (von links nach rechts) bewegt sich das entsprechende Schreibwerk mit dem Typenträger.

Geschichte der Schreibmaschine

Die erste bekannte Beschreibung einer Schreibmaschine findet sich in einem Henry Mill 1714 erteilten Patent. Die Patentschrift handelt von einer Maschine oder künstlichen Methode, „Buchstaben fortschreitend einen nach dem anderen wie beim Schreiben zu drucken, und zwar so klar und genau, dass man sie vom Buchstabendruck nicht unterscheiden kann." Zudem sei das Geschriebene tiefer und beständiger als jede andere Schrift. Es könne nicht ohne erkennbare Spuren zu hinterlassen gelöscht oder gefälscht werden. Technische Details werden nicht erwähnt; ob die Maschine gebaut wurde, ist ungewiss. Mehrere bekannt gewordene Versuche zeigen, dass die Zeit für die Erfindung der Schreibmaschine reif geworden war. Zum Erfindermut trug auch das Bestreben bei, „den Blinden neben dem Lesen auch das Schreiben zu ermöglichen." Ein vom englischen Ingenieur *Jenkins* stammender Vorläufer einer solchen Blindenmaschine ist erhalten.

Im 19. Jahrhundert – Die ersten Geräte

Die erste funktionierende Schreibmaschine war wahrscheinlich das Gerät, das der Italiener Pellegrino Turri 1808 für die erblindete Gräfin Carolina Fantoni da Fivizzano herstellte. Ein mit dieser Maschine geschriebener Brief vom 8. Oktober 1808 ist erhalten und lässt erkennen, dass mit Farbpapier und Typendruck geschrieben wurde. 1821 baute Karl Drais für seinen erblindenden Vater eine *Schreibclavier* genannte Maschine, die vermutlich Buchstaben in einen Papierstreifen prägte und bereits eine Tastatur hatte. Er wählte für jeden von 25 Buchstaben eine eigene Taste, die er im Quadrat von fünfmal fünf anordnete. Das Papier wurde auf einer Walze mit Uhrwerk aufgespult und so durch die Schreibmaschine gezogen. Schreibproben sind nicht erhalten. Später, als sein Vater wieder halbwegs sehen konnte, konstruierte Drais eine sogenannte Schnellschreibmaschine, die als Schreibstenographiermaschine gedacht war und einen Lochstreifen stanzte. Sie hatte 16, teilweise doppelt besetzte Tasten in 4×4-Anordnung. Typenhebel sind erstmals aus einer Schreibmaschine des Franzosen Xavier Progin von 1832 bekannt. Sie waren gemeinsam in einem sogenannten Hebelkorb angebracht und druckten wie Stempel auf das flach liegende Papier. Bis zur 40 Jahre späteren Remington-Schreibmaschine wurden aber vorwiegend Typenstäbe verwandt, so bei Charles Thurber und dem blinden Pierre Foucauld, beide 1843. Der durch seinen Pendelversuch bekannte Léon Foucault baute 1855 eine Schreibmaschine. Von 1864 an baute der Tiroler Peter Mitterhofer verschiedene Schreibmaschinenmodelle aus Holz. Die letzten der 1838 bis 1884 vom Italiener Giuseppe Ravizza gebauten Schreibmaschinen hatten schon viele Eigenschaften der späteren lange Zeit dominierenden Typenhebelschreibmaschine: kreisförmiger Typenhebelkorb, Papierzylinder mit teilweise beim Schreiben sichtbarer Schrift, Typenführung, Wagenrückzug, Einfärbung der Typen durch ein zwischen zwei Spulen laufendes Farbband, Umschalter zwischen Klein- und Großbuchstaben und Tastenanordnung nach Häufigkeit der Verwendung. Die erste in größeren Stückzahlen gefertigte Schreibmaschine, die sogenannte Skrivekugle oder Schreibkugel, baute Pastor Rasmus Malling-Hansen – der Direktor eines dänischen Taubstummeninstitutes – im Jahr 1865. Die in einer Kugelkalotte geführten etwa 50 Typenstäbe wurden einzeln gegen Federkraft nach unten zum gemeinsamen Druckpunkt in Kugelmitte gedrückt (ähnlich wie früher bei Pierre Foucauld). Die ersten Modelle waren teilelektrifiziert (Wagenbewegung). Der berühmteste Kunde von Malling-Hansen war der Philosoph Friedrich Nietzsche. Eine von Carlos Glidden und Christopher Latham Sholes konstruierte Schreibmaschine erwies sich als die bis dahin am besten brauchbare. Am 23. Juni 1868 wurde sie patentiert (US-Patent 79265). Sie wurde von 1870 bis 1873 unter den Namen *Sholes-Glidden* und *Milwaukee* verkauft und ab 1876 von der US-amerikanischen Gewehrfabrik *Remington & Sons* (später Remington Rand) industriell in Serie hergestellt.

1878 erschien die *Remington Nr. 2* mit Umschaltung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben und automatisch transportiertem Farbband. Sie hatte wie schon das Vorgängermodell eine QWERTY-Tastaturbelegung. Nach Beseitigung anfänglicher Störanfälligkeiten und mehreren konstruktiven Verbesserungen und Erweiterungen (Tabulator, auswechselbarer Wagen u. a.) wurden die Remington-Schreibmaschinen ab etwa 1885 in Amerika zum selbstverständlichen Hilfsmittel in allen Schreibstuben.

Ab 1893 – Das Wagnergetriebe

1893 ließ der in die USA ausgewanderte deutsche Konstrukteur Franz Xaver Wagner eine Typenhebelschreibmaschine mit sofort sichtbarer Schrift patentieren. Wagner erfand dazu gemeinsam mit seinem Sohn Hermann unter anderem das Segment (Typenhebelaufhängung) und den Zwischenhebel. Zusammen bilden diese Komponenten das sogenannte Wagnergetriebe, welches die prinzipielle Funktionsweise einer Schreibmaschine bis heute definiert. Das Patent für diese neue Maschine wurde am 7. Juli 1897 von Hermann und Franz Xaver Wagner eingereicht und 1899 unter der Nummer 633672[11] für den Unternehmer John T. Underwood patentiert. Underwood war zu dieser Zeit Produzent von Tinten und Farbbändern. Als er bei Remington seine Produkte vorstellen wollte, teilte man ihm lapidar mit, dass Remington seine Farbbänder selbst herstelle. Underwood entgegnete nur, dass er dann künftig auch seine Schreibmaschinen selbst herstellen werde. Die Maschine wurde nach den Patenten der Wagners entwickelt und von der *„Wagner Typewriter Company“*, die von Underwood übernommen wurde, hergestellt und verkauft. Nur kurze Zeit später benannte Underwood die Firma in *„Underwood Typewriter Company“* um. Insbesondere mit dem Modell No. 5 aus dem Jahre 1900 hatte Underwood großen Erfolg in den USA. Die Maschine setzte durch ihre Konstruktion den Maßstab für alle nachfolgenden Maschinen anderer Hersteller weltweit. 1920 waren über 50 % aller in den USA verkauften Schreibmaschinen von Underwood. Der andere große Schreibmaschinenhersteller „Smith Premier“ war von 1889 bis 1908 mit dem Typ 10 sehr erfolgreich. Diese Schreibmaschinen zeichneten sich dadurch aus, dass sie keine Umschalttaste, sondern ein „Full Keyboard“, eine sogenannte „Volltastatur“ (doppeltes Tastenfeld), besaßen. Die großen Buchstaben waren dabei über den kleinen angeordnet. Auch in Deutschland war der Typ 10 erfolgreich. Ein großer Vorteil war der geringe Tastendruck, der nötig war, die recht leichten Hebel in Bewegung zu setzen. Erst das aufkommende Tastschreiben (Zehnfingersystem) beendete den Erfolg der Volltastatur, die auch der deutsche Hersteller Frister & Roßmann bis 1904 einsetzte. Oskar Picht erfand 1899 die erste brauchbare deutsche Blindenschreibmaschine mit Punktschrift. 1902 erschien in den USA mit der *Blickensderfer Electric* die erste elektrische Schreibmaschine, eine Konstruktion des gebürtigen Deutschen George Blickensderfer. Sie konnte sich jedoch nicht auf dem Markt durchsetzen, obwohl die Technik der Konkurrenz um Jahrzehnte voraus war. Vermutlich scheiterte sie daran, dass es in den verschiedenen US-Bundesstaaten keine einheitliche Netzspannung gab oder manche Orte gar nicht über Elektrizität verfügten. Wesentlich erfolgreicher war die nur 3 kg schwere *Blickensderfer* von 1893. Diese Maschine hatte eine auswechselbare Typenwalze (in der Form dem späteren IBM-Kugelkopf von 1962 ähnlich), sodass mit den verschiedensten Schriftarten geschrieben werden konnte. Zwischen 1903 und 1933 baute AEG 350.000 Zeigerschreibmaschinen vom Typ Mignon. Bei ihr wurde mit der linken Hand über einem Tableau ein Zeiger zum gewünschten Buchstaben geführt und mit der rechten Hand die Schreibtaste angeschlagen, um auf dem Papier einen Abdruck zu erzielen. 1906 variierte *Edward B. Hess* das Typenhebelgetriebe von Wagner (*Wagnergetriebe*), indem er zwischen Tastenhebel und Zwischenhebel und zwischen Zwischenhebel und Typenhebel je einen Zugdraht als Zwischenglied einfügte. Wagner hatte die Übertragung zwischen den Hebeln mit je einem Doppelgelenk (in einer Gabel drehender und gleitender Stift) verwirklicht. Die Ausführung nach Hess wurde fortan nahezu unverändert in fast allen

Typenhebelschreibmaschinen und nach dem Zweiten Weltkrieg ausschließlich eingesetzt. Es erforderte weniger Kraft beim Anschlag und beschleunigte den Typenhebel, je näher er an den Aufschlagpunkt kam. Entsprechend fiel er nach dem Aufschlag im oberen Bereich schneller zurück, wodurch auch bei hoher Schreibgeschwindigkeit die Typenhebel kaum noch kollidierten. Das System wurde am 11. Juni 1907 unter der Nummer 856870 für die Royal Typewriter Company in New Jersey patentiert und erstmals in der *Royal 1* verwendet. In der Zeit von etwa 1890 bis 1920 gab es verschiedene Versuche für pneumatische Schreibmaschinen, mit denen der beim Maschinenschreiben nötige Kraftaufwand durch Pressluft verringert werden sollte. Unter anderem stellte 1892 Marshal *A. Weird* in London ein Modell vor, das anstelle einer Tastatur 30 kleine Gummibälle hatte, die in drei Reihen angeordnet und mit Schriftzeichen versehen waren. Von jedem dieser Gummibälle führte ein Gummirohr zu einem Zylinder, in dem sich ein Typenkolben befand. Durch Druck auf den Gummiball wurde die Type gegen das Papier bewegt. Doch trotz relativ niedrigem Preis setzte sie sich auf dem Markt nicht durch. Ein schwerwiegender Nachteil war, die geringe Geschwindigkeit der Kolben. Man konnte eine bestimmte Type nicht kurz nacheinander erneut drucken. Seit 1898 experimentierte *Max Soblik*, mit einer pneumatischen Typenradschreibmaschine. Während das Typenrad sich ständig rasch drehte, strömte Luft aus einer kleinen Öffnung in den Tasten. Setzte der Schreiber einen Finger auf eine solche Öffnung, wurde die Luft komprimiert und der Typenaufschlag ausgelöst. 1912 wurde das System für die Soblik Schreibmaschinen GmbH in Düsseldorf patentiert. Zur Serienfabrikation kam es jedoch nicht. Die Firma erlosch um 1920. Um 1900 arbeitete auch der Maschinenschreiblehrer *J. P. Moser* aus St. Johann an der Saar an einer pneumatischen Schreibmaschine mit Gummibällen, die allerdings nicht direkt gedrückt werden, sondern unter den Tasten einer Klaviatur mit 14 schwarzen und 15 weißen Tasten liegen sollten. Zur Verwirklichung der Idee kam es nicht. 1910 gab es in den USA bereits mehr als einhundert Schreibmaschinenfabriken. Aus Dresden kam von Seidel & Naumann mit der *Erika No. 1* die erste deutsche Reiseschreibmaschine. 1921 erschien auf dem deutschen Markt die *Mercedes Elektra* von Carl Schlüns (1870–1936), eine mechanisch angetriebene Schreibmaschine mit seitlich angeflanschtem Elektromotor. Es gab auch eine Version dieser Maschine, die anstelle des Motors eine Riemenscheibe hatte, um den Antrieb über eine Deckentransmission (meist von einer Dampfmaschine angetrieben) zu ermöglichen. Der Lärm in Schreibsälen mit über 50 solcher Maschinen war beträchtlich. Die Rechte der Nutzung des Namens *Mercedes* für seine Schreibmaschine hatte sich der findige Hersteller vom Automobilbauer Mercedes-Benz erkauft, in der Hoffnung, alleine über den Namen, der damals schon allgemein für Qualität und Robustheit stand, dem Käufer zu suggerieren, eine besonders wertige Maschine erworben zu haben. Ab 1929 gab es die India-Gummitasten, zweifarbig gepresste Gummikappen, die man auf die Tasten aufsteckte, um die Fingerkuppen zu schonen. Bis in die 1930er-Jahre hatten Schreibmaschinen Tasten aus einem kreisrunden Blechplättchen, darüber ein Scheibchen dünner Karton mit dem Großbuchstaben bzw. den zwei Zeichen auf der Type, darauf ein dünnes Scheibchen transparenter Kunststoff, etwa Zelluloid, eingerahmt mit einem etwas hochstehenden Blechring aus Metall.

Nach 1945 – Kugelkopf und andere Innovationen

Kleinere Verbesserungen gab es immer wieder im Laufe der Zeit. Die großen Innovationen kamen nach dem Zweiten Weltkrieg zumeist von IBM. 1947 erschien zum Beispiel mit der *IBM Executive* die erste Schreibmaschine mit Proportionalschrift. Üblicherweise ist die Schreibmaschinenschrift eine nichtproportionale Schriftart, das heißt, jeder Buchstabe nimmt dieselbe Breite ein. Die Steuerung konstanter Schritte in einer Zeile vereinfacht den Konstruktionsaufwand. Dafür wurden die schmalen Buchstaben wie das **i** mit Serifen künstlich verbreitert. Olivetti brachte in den 1960er-Jahren eine Typenhebel-

Proportionalschrift-Maschine auf den Markt (mit der halbautomatisch sogar ein Blocksatz erzeugt werden kann). In den USA wurde 1950 erstmals das Verfahren *Mehrkomponenten-Spritzgießen* zur Herstellung massiver, zweifarbiger Schreibmaschinentasten angewendet. Im Gegensatz zu bedruckten Tasten nutzt sich die gegossene, in die Tiefe reichende Beschriftung nicht ab. 1962 begann IBM mit dem Verkauf der ersten Schreibmaschine mit Kugelkopf, der *IBM 72*, und brachte damit eine Maschine mit einem weitestgehend neuen Konstruktionsprinzip heraus. Als das IBM-Patent für das Kugelkopf-Prinzip ausgelaufen war und andere Hersteller (wie zum Beispiel Triumph-Adler mit der *SE-1000*) ebenfalls Kugelkopfschreibmaschinen auf den Markt bringen konnten, war dieser für Kugelkopfmaschinen jedoch nicht mehr sehr empfänglich. Es gab inzwischen Schreibmaschinen mit Typenrad. Ende der 1960er-Jahre kamen neben den herkömmlichen textilen Farbbändern auch Carbonbänder zum Einsatz. Diese mit Kohlenstoff beschichteten Folien boten einen gleichmäßigen und scharfen Abdruck mit hoher Farbdichte, allerdings mit dem Nachteil, dass nur verhältnismäßig wenige Seiten mit einem solchen Band geschrieben werden konnten. Ihr zusätzlicher Vorteil war, dass mit ihnen Druckfolien für den Büro-Offsetdruck direkt beschrieben werden konnten, die gegenüber dem Umdruckverfahren und dem Schablonendruck qualitativ bessere Massendrucke ermöglichten. Für diese Folienbänder wurden von IBM Maschinen „mit Korrekturtaste“ (rechts oben auf der Tastatur, mit Andreaskreuz im Quadrat) entwickelt. Diese Taste führte das Schreibwerk zurück und aktivierte für einen Anschlag ein schmäleres, nur einspurig genutztes Korrekturband, das vor dem Farbband geführt wurde. Beim automatisch erneuten Anschlag des falschen Zeichens wurde es hochgehoben und hob die Farbe vom Papier ab oder überdeckte den Fehler.

Die 1980er – Kombination mit einem elektronischen Rechner

Die Entwicklung der Schreibmaschine näherte sich in den 1980er-Jahren ihrem Ende. Tastatur und Schreibwerk wurden durch einen elektronischen Digitalrechner mit elektronischem Textspeicher voneinander getrennt. Zugefügt wurde auch ein Bildschirm, auf dem der eingebene und der gegebenenfalls durch automatische Textverarbeitung korrigierte und veränderte (z. B. formatierte) Text sichtbar wurde. Da das Schreibwerk mit Typen weiter benutzt wurde, war das mit dieser Schreibmaschinen-Kombination erzeugte Schriftbild besser als das der damals üblichen Matrixdrucker der bereits existierenden elektronischen Datenverarbeitung. Diese erweiterten Maschinen waren für professionelles Schreiben vorgesehen, für den Privatgebrauch waren sie zu teuer. Konventionelle Schreibmaschinen waren inzwischen durch Verwendung von Kunststoff für viele Bauteile und Einbezug der Elektronik preisgünstig geworden. Viele Hersteller begannen damit, ökologische Aspekte bei der Herstellung und dem Gebrauch der Schreibmaschine zu beachten. Anfang der 1990er Jahre wurden verbrauchte Farbbandkassetten über den Hausmüll entsorgt. Dann begann z. B. Triumph-Adler damit, Farbbandkassetten zu verkaufen, die nach dem Verbrauch kostenlos an Triumph-Adler zurückgeschickt werden konnten. Daraus wurden Gehäuseteile für ein Sondermodell der elektronischen Reiseschreibmaschine „Gabriele 100“ gefertigt. Zu Beginn des Jahres 2003 wurde die Schreibmaschine aus dem Verbraucherpreisindex gestrichen, nachdem sie fast vollständig durch computergesteuerte Drucker verdrängt worden war. Neben den Twen-Schreibmaschinen von Triumph-Adler gab es lange nur noch Schreibmaschinen des japanischen Herstellers Brother. Die zuletzt gebaute Schreibmaschine der LW-Reihe war die Brother LW-840ic, die einem Computer nur in wenigen Dingen unterlegen war; sie war gewissermaßen ein Laptop-Computer mit integriertem Tintenstrahldrucker.

Aktuell

Wegen des Übergangs auf den Personalcomputer (inkl. Drucker) besteht kaum noch Nachfrage nach neuen Schreibmaschinen. Olympia meldete noch für das Jahr 2013 den Verkauf von 8000 elektrischen Schreibmaschinen in Deutschland. Sie finden Verwendung, wo der Einsatz eines PCs aufwendig ist, wie etwa beim Ausfüllen mancher Formulare oder dem Beschriften einzelner Briefhüllen. Heute (2015) ist die Shanghai Weilv Mechanism Co. der weltweit letzte Hersteller mechanischer Schreibmaschinen.

Verschiedene Konstruktionen

Die folgende, nicht vollständige Darstellung ist soweit wie möglich chronologisch geordnet.

Stoßstangenschreibmaschine

Die ersten Schreibmaschinen waren vermutlich Stoßstangenschreibmaschinen (z. B. das *Schreibclavier* von *Drais*, 1821). Die Verwendung von Typenhebeln begann erst später (*Xavier Progin*, 1832). Die Typen sind an der Spitze einer Stange angebracht, die gegen das Papier gestoßen wird. Beim *Schreibclavier* wurden sie nach oben, bei späteren parallel zu Typenhebelmaschinen gebauten Stoßstangenschreibmaschinen horizontal bewegt. Nachteil ist das „verschiebende“ Aufschlagen der Typen, die am linken und am rechten Rand liegen. Je weiter die entsprechende Typenstange von der Mitte entfernt ist, umso unsauberer ist der Abdruck. Bei dieser Technik schlagen nur die Typen in der Mitte senkrecht auf die Schreibwalze auf. Mehrere nach diesem Prinzip gebaute Schreibmaschinen stammen von den Adlerwerken (vorm. Heinrich Kleyer AG). Sie hatten die kanadischen „Empire“ von *Wellington Parker Kidder* als Vorbild und konnten wegen ihrer prinzipbedingten geringen Bauhöhe auch als Reiseschreibmaschinen („Klein-Adler 2“) benutzt werden.

Zeigerschreibmaschine (Index-Schreibmaschine)

Diese Bauart von Schreibmaschinen wurde als preisgünstige Variante parallel zu den Typenhebelmaschinen gebaut und verkauft. Anstatt vieler Typenhebelmechanismen wurde nur ein einziger kompakter Typentrager benutzt: ein Typenzylinder (Mignon) oder ein Typenrad. Mit einem Zeiger wird auf einem Index (Feld mit zu druckenden Zeichen) das Zeichen ausgewählt und anschließend mit einer eigenen Taste oder Hebel angeschlagen. Ein Spezialfall ist die Schweizer Maschine *Saturn*, die nach dem Velograph 1897 auf den Markt kam. Diese Maschine ist mit Typenhebeln ausgestattet (Unteraufschlag), die Auswahl des betreffenden Buchstabens erfolgt aber über einen Index. Vorbild für den kompakten Typenträger war die Typenwalze in der *Blickensderfer Electric* von 1903 (der Hersteller bezeichnete diese Walz als *Typenrad*).

Typenhebelschreibmaschine

Die Bauart Typenhebelschreibmaschine wurde im Wesentlichen durch die Erfindung des Wagnergetriebes (Patent von 1893 für Franz Xaver Wagner) als Typenhebel-Mechanismus und seine erstmalige Anwendung in einer Schreibmaschine des Herstellers John T. Underwood geprägt. Dadurch konnte die Schrift jetzt während des Schreibens gesehen werden. In der Schreibmaschine von Underwood befand sich auch erstmals die später Allgemeingut gewordene halbkreisförmige Anordnung (im sogenannten “Segment”) der Typenhebel.

Typenhebelschreibmaschine mit Elektroantrieb

Bei der elektrisch angetriebenen Schreibmaschine wird das „Tippen“ von einem Motor unterstützt. Dadurch wird der Kraftaufwand zum Anschlagen der Tasten verringert, und der Aufschlag der Typenhebel erfolgt mit vorgegebener gleichmäßiger Kraft, was zu einem nahezu gleichmäßigen Schriftbild führt. Ein wesentlicher Vorteil ist auch der geringere Tastenhub. Das verringert bei ungeübten Schreibern die Gefahr, dass benachbarte Tasten versehentlich mitbewegt werden und sich die Typenhebel dadurch verhaken. Von der rein handbetriebenen Typenhebelschreibmaschine unterscheidet sich die elektrisch angetriebene lediglich durch folgende drei Merkmale:

Antrieb

Vom Elektromotor wird eine quer in der Maschine liegende Welle getrieben. Die Betätigung einer Schreibtaste wirkt nicht mehr direkt auf den Typenhebel, sondern löst einen Antriebshebel aus, der an die Welle herangeführt und von dieser mitgenommen wird. Der Antriebshebel wirkt auf einen Zwischenhebel, welcher mithilfe eines Zugdrahts den Typenhebel zum Abschlag bewegt. Unmittelbar danach kuppelt der Antriebshebel aus und fällt in seine Ausgangsposition zurück. Ursprünglich wurde eine Zahnwelle (ein sehr breites Stirnzahnrad) verwendet, die mit dem Zwischenhebel einen Formschluss bildete. Später wechselte man zu einer glatten Gummiwalze, welche mit dem Zwischenhebel einen Reibschluss bildet. Diese Bauart ist zwar verschleiß- und wartungsanfälliger, ermöglicht jedoch für jeden einzelnen Typenhebel die passende Anschlagskraft separat einzustellen. Das Satzzeichen „Punkt“ zum Beispiel muss nicht mit derselben Kraft angeschlagen werden wie der Buchstabe „W“, um einen Abdruck mit gleich dichtem Farbauftrag auf dem Papier herzustellen. Manche Tasten wie zum Beispiel der Bindestrich und als umgeschaltetes Zeichen der Unterstreichungsstrich, aber auch „Doppelstrich“, „Punkt“ und „X“ können gegen einen leichten Widerstand hinter dem normalerweise definierten Druckpunkt der Taste etwas tiefer eingedrückt werden und lösen so eine automatische Anschlagwiederholung (Dauerfunktion) aus. Teurere Modelle verfügen zudem über eine Tastensperre, welche den gleichzeitigen Anschlag zweier Typenhebel und somit das Verklemmen beider verhindert. Wird eine Taste betätigt, wird die gesamte restliche Tastatur für die Zeit einer Umdrehung der Antriebswalze blockiert.

Wagenrücklauf

Der Wagenrücklauf wird ebenfalls motorisch angetrieben. Hierzu wird bei Betätigung der bei diesem Maschinentyp erstmals vorhandenen Wagenrücklauftaste anstatt des handangetriebenen Wagenrückstellhebels eine Kupplung ausgelöst, die den Wagen mit Motorkraft zurückzieht und einen Zeilenvorschub vollzieht. Diese Taste entspricht in ihrer Funktion der bei heute gebräuchlichen Computertastaturen vorhandenen Return- oder Enter-Taste.

Umschaltung

Auch die Umschaltung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben wird bei den elektrischen Modellen motorisch unterstützt.

Kugelkopfschreibmaschine

Die Weiterentwicklung der elektrisch angetriebenen Typenhebelschreibmaschine führte zur elektrisch angetriebenen Schreibmaschine mit Kugelkopf als kompakten Typenträger. Die zu schreibenden Zeichen sind in mehreren übereinanderliegenden Kreisen auf dem Umfang eines Kugelrings angeordnet. Zur Auswahl eines Zeichens wird der Kopf um die Ringachse gedreht und zwischen den Typenkreisen gekippt. Jede Taste löst die Auswahlbewegungen für die ihr entsprechende Type aus. Zum Drucken wird der sehr leichte Kugelkopf gegen die Schreibwalze mit dem aufgespannten Papier und dem darüber liegenden Farbband geschlagen. Der Kugelkopf wurde aus dem erstmals 1893 von Blickensderfer verwendeten kurzen *Typenzylinder* (damals *Typenrad* genannt) für eine 1961 vorgestellte Schreibmaschine von IBM (*Selectric typewriter*) entwickelt. Wegen der relativen kleinen Masse des Kugelkopfes konnten in dieser Schreibmaschine auch erstmals die Typen anstatt der Schreibwalze in Zeilenrichtung bewegt werden. Ein technischer Vorteil gegenüber der Typenhebelschreibmaschine war der Schreibkomfort. Da es keine Typenhebel mehr gab, konnten sich diese nicht ineinander verhaken, wenn man zu hastig schrieb. Buchstaben, die das Schreibwerk nicht unmittelbar abdruckte, wurden mechanisch gespeichert, sodass auch während des Schreibwerkrücklaufs weitergeschrieben werden konnte. Die kompakte Bauweise mit beweglichem Schreibwerk statt Papierträgerwagen ermöglichte den Einsatz von Farbbandkassetten, die sehr einfach einzulegen waren. Außer Gewebefarbbändern konnten Carbonbänder benutzt werden, die ein gleichmäßig tiefschwarzes Schriftbild ermöglichten. Durch den feststehenden Papierträger (Schreibwalze) statt des sogenannten Wagens war der Platzbedarf geringer als bei herkömmlichen Schreibmaschinen. Ein anderer Vorteil war der sehr leicht auswechselbare Kugelkopf. Es war erstmals möglich, ganz schnell und verhältnismäßig preiswert die Schriftart einer Schreibmaschine zu ändern. Auch Fettschrift war bei einigen Modellen möglich, wobei die angeschlagene Type, mechanisch gesteuert, etwas versetzt zweimal auf das Papier schlug. Kugelkopfschreibmaschinen waren allerdings nicht schneller als Typenhebelschreibmaschinen. Als Ausgabeeinheiten von Schreibautomaten (Kugelkopfdrucker) erreichten sie eine Geschwindigkeit von ca. 900 Anschlägen pro Minute im Gegensatz zu 1200 Anschlägen pro Minute mit Typenhebeln. Der größte Nachteil des Systems waren die aufwendigen Mechanismen für die mehrdimensionale Bewegung des Kopfes. Die Konsequenz waren ein hoher Gerätepreis und hohe Wartungskosten. Den Markt teilten sich im Wesentlichen IBM und nach dem Auslauf deren Patente Olivetti und Triumph-Adler. Olivetti konstruierte wie bei herkömmlichen Schreibmaschinen bewegliche Papiertransportwagen bei stationärer Kopfposition. Dadurch konnte die Kugekopfmechanik stabiler weil schwerer und weniger wartungsintensiv werden. Die **elektronisch gesteuerte Kugelkopfschreibmaschine** verfügte im Wesentlichen über die gleiche Mechanik wie die lediglich elektrisch angetriebene Maschine. Der Unterschied bestand nur im elektronisch gesteuerten Zugriff auf die einzelnen Typen und eine Möglichkeit, den getippten Text zu speichern und später auszudrucken. Im Laufe der Zeit wurde die Mechanik immer weiter verbessert: der Zentralantrieb wich einzelnen Schrittmotoren für Wagenlauf und Kopfdrehung und Elektromagneten für die Kopfneigung und den Aufschlag. Die Kugelkopfschreibmaschine wurde somit schneller und geringfügig weniger störanfällig. Gleichzeitig wurden automatische Korrekturen (über eine Löschtaste), Mehrfachdruck eines Dokuments und Textspeicherung auf Disketten angeboten. Bei den letzten Modellen kam eine Anzeige hinzu, in der man eine Textzeile zunächst schreiben und auch korrigieren konnte, bevor die Maschine diese Zeile auf das Papier brachte. Es gab auch Kugelkopfdrucker: Kugelkopfschreibmaschinen ohne Tastatur.

Typenradschreibmaschine

Die Typenradschreibmaschine ist als Weiterentwicklung der Kugelkopfschreibmaschine anzusehen. Sie ist einfacher herzustellen und zu warten (Preisvorteil), und mit ihr kann schneller geschrieben werden als mit der Kugelkopfschreibmaschine. Ursache ist das geringere Gewicht des radförmigen Typenträgers und, dass es zur Typenauswahl lediglich gedreht, nicht gekippt werden muss. Typenradschreibmaschinen wurden in allen Klassen gebaut, von der großne Büromaschine bis zur kleinen Reiseschreibmaschine. Sie war der letzte Typ dessen, was als Schreibmaschine galt: Ein Blatt im Format DIN-A4 musste quer bis zum Rand beschreibbar sein. Als sogenannter letzter Schreibmaschinentyp erfolgte besonders von ihr ausgehend die Weiterentwicklung über die elektronische Schreibmaschine bis zum Schreibcomputer mit Bildschirm und elektronischem Text-Speicher. Letztlich wurde sie vom Personal Computer und einen von diesem angesteuerten Drucker verdrängt. Das Typenrad ist so leicht und so einfach anzutreiben, dass es zusammen mit einem leichten Elektromotor in Zeilenrichtung bewegt wird. Die Schreibwalze wird wie bei der Kugelkopfschreibmaschine lediglich um ihre Achse gedreht. Beim Drehen des Rades zur Typenauswahl werden zwei verschiedene Konstruktionsprinzipien angewendet, es gibt zwei verschiedene Typenrad-Druckwerke.

Dauerläufer-Druckwerk

Beim zuerst angewendeten *Dauerläufer* dreht sich das Typenrad ständig mit konstanter Drehzahl. In der einfachsten Ausführung ist einer der Typenträger-Stäbe verlängert. Seine Nase passiert bei jeder Umdrehung einen Sensor (z. B. Gabel-Lichtschranke) und erzeugt einen Impuls. Die konstanten Zeitabstände zwischen Impuls und Schreibposition der Typen sind elektronisch gespeichert, so dass der Stift im richtigen Moment auf den Stab mit der ausgewählten Type schlagen kann. Der Anschlagstift schlägt sehr schnell und kehrt schnell in seine Ausgangsposition zurück, so dass das Typenrad nicht anzuhalten braucht und der Abdruck trotzdem ausreichend deutlich erfolgt. Um Energie zu sparen, kann der „Dauerläufer“ in Schreibpausen abgeschaltet werden. Diese Technologie wurde nur bei sehr frühen Typenraddruckern verwendet.

Wechselrichtungs-Druckwerk

Beim später verwendeten *Wechselrichtungsdruckwerk* wird von den meisten Herstellern ein Schrittmotor benutzt, der das auf seiner Achse befindliche Typenrad auf dem kürzesten Weg vorwärts oder rückwärts zur nächsten benötigten Type dreht und dann stehen bleibt. Das Typenrad sitzt direkt auf der Achse des Schrittmotors. Dieser hat so viele Schrittpositionen über den Umfang wie sich Typen auf dem Rad befinden. Somit kann jede Type durch Drehen des Typenrades eindeutig angefahren werden. Mit der Motorsteuerung der Schreibmaschine wird die kürzestete Drehung zum nächsten anzuschlagenden Buchstaben durch möglichen Wechsel der Drehrichtung gefunden und somit die größt mögliche Schreibgeschwindigkeit erreicht. Der abzudruckende Buchstabe wird immer nach oben auf 0° gedreht. Der Anschlag erfolgt über einen sogenannten Hammer, einen Hebel, der über einen Hubmagneten ausgelöst wird und mit seiner Bewegungsenergie die Type auf Farbband und Papier nach hinten drückt. Im Ruhezustand wird immer eine günstige Ausgangsposition eingenommen. Bei Triumph-Adler ist dies zum Beispiel der Schrift-Punkt. Alle Typen des Typenrades verteilen sich von hier aus der Reihe nach links und rechts entsprechend der Häufigkeit ihres Vorkommens in der zu schreibenden Sprache.

Thermoschreibmaschine

1984 stellte IBM die Thermotransferschreibmaschine IBM 6750 „Thermotronic“ vor. Diese schmolz die Schriftzeichen aus einem Farbband heraus und konnte sie zur Korrektur durch Wärmeeinwirkung auch wieder unsichtbar machen. Für den Fall, dass Letzteres unerwünscht war, gab es dokumentenechte Farbbänder ohne Korrekturmöglichkeit. Typisch war das sehr leise, leicht schleifende Schreibgeräusch sowie die enorme Geschwindigkeit des Ausdrucks. Die mehrmalige Weltmeisterin im Maschinenschreiben, Nicole Buschina aus Rodalben, erreichte auf einer dieser Thermotransfer-Schreibmaschinen Leistungen von über 900 Anschlägen pro Minute in Volltext. Über ein Interface konnte die Schreibmaschine auch als PC-Drucker genutzt werden (was ebenso mit den meisten Typenradschreibmaschinen auf dem Markt möglich war). Nachteile waren die hohen Kosten für das Verbrauchsmaterial und die Unmöglichkeit von Durchschlägen. Die Maschinen setzten sich auch deswegen nicht durch. Das galt auch für die von dem japanischen Hersteller Brother entwickelte EP-20 für den privaten Gebrauch.

Tintenstrahldruck und chinesische Schriftzeichen

Zu Beginn der 1980er-Jahre entwickelte Olympia International das Modell 1011, eine elektronisch gesteuerte Speicherschreibmaschine mit Tintenstrahlschreibwerk. Statt des Typendrucks wurden aus zwölf übereinander angeordneten Düsen winzige Tinten- bzw. Farbtröpfchen auf das Papier gespritzt. Um die bestmögliche Darstellung von 24 × 24 Punkten für ein Zeichen zu erreichen bzw. um Lücken aus dem ersten Lauf zu schließen, bewegte sich der Schreibkopf pro Zeile zweimal über das Papier. Für einen Konzeptausdruck konnte ein Zwölferraster gewählt werden, der nur einen Durchlauf pro Zeile erforderte. Das Besondere der Olympia 1011 war die Möglichkeit, fast jede beliebige Zahl chinesischer Schriftzeichen über eine Schreibmaschinentastatur darzustellen. Die klassische chinesische Schreibmaschine hatte anstelle der für lateinische Schriften üblichen Tasten eine Art Setzkasten mit ca. 2500 Typen, aus dem die Zeichen aufgegriffen und mit einem Hebel zum Abdruck auf dem Papier gebracht wurden. Bei der 1011 waren vier Buchstabentasten der normalen Schreibmaschinentastatur anzuschlagen, um ein chinesisches Zeichen darzustellen und gegebenenfalls vor dem Ausdruck zu speichern. Die Richtigkeit der Darstellung konnte in einem kleinen Display links über der Tastatur kontrolliert werden. Die Maschine arbeitete fast geräuschlos und druckte aus dem Speicher mit einer Geschwindigkeit von bis zu 18 chinesischen Zeichen pro Sekunde. Lateinische Schrift wurde bei Konzeptdruck mit bis zu 100 Buchstaben pro Sekunde dargestellt. In den späten 1990er-Jahren bot auch Brother in der LW-Reihe Modelle mit Tintenstrahl- anstelle des Typenraddruckwerks an, zuerst nur mit schwarzer Tinte, später auch mit Farbtinte. Die Modelle kamen zu spät auf den Markt, um sich noch gegen den Siegeszug der PCs durchzusetzen. Die Innovation der mit Computerdruckern vergleichbaren Schreibmaschinen mit Tintenstrahldruck blieb eine kurze Episode in der Geschichte der Schreibmaschine. Nur die einfacheren klassischen Schreibmaschinen mit Typenraddruckwerk sind als Nischenprodukt weiter am Markt vertreten.

Elektronische Schreibmaschine (allgemein)

Bei elektronisch gesteuerten Schreibmaschinen werden Tasteneingaben elektronisch in einen Speicher eingegeben und sofort als Aktion über das jeweilige Druckwerk auf Papier ausgegeben. In der Regel werden hierzu Mikroprozessoren verwendet, welche über ein Programm (Firmware) gesteuert werden, es handelt sich also um ein eingebettetes System. Das Programm ermöglicht eine Vorverarbeitung der eingegeben Zeichen sowie deren

Speicherung z. B. in einen Zeilenspeicher. Letzterer wiederum ermöglicht Funktionen, die erst mit einer elektronischen Speicherschreibmaschine überhaupt möglich sind, wie zum Beispiel wahlweise links- oder rechtsbündigen Flattersatz, Zentrierung oder gar Blocksatz. Eine elektronische Schreibmaschine kann daher als ein spezielles Computersystem betrachtet werden. Peripheriegeräte wie Diskettenlaufwerk, Modem oder Zusatzanzeigen ermöglichten den Ausbau einer Schreibmaschine zu Fernschreibern, Druckern oder elektronischen Schreibautomaten und Textverarbeitungssystemen. Prinzipiell kann eine elektronische Schreibmaschine mit jeder Art Druckwerk ausgestattet sein. Am gebräuchlichsten waren jedoch Typenrad- und Kugelkopfsysteme, obwohl einige Hersteller zuletzt auf Tintenstrahldrucker oder thermische Druckverfahren setzten. Das Druckwerk muss lediglich in der Lage sein, den Druckkopf beliebig an die aktuelle Schreibposition zu fahren, um dort ein beliebiges Zeichen abzudrucken. Dies wird in der Regel durch Schrittmotoren bewerkstelligt, die sich sehr genau positionieren lassen. Die Motoren werden von einer eigenständigen Elektronik, dem Motorencontroller, angesteuert, welche über einen fest vorgegebenen Satz gespeicherter Aktionen verfügt. Diese Aktionen wiederum werden gezielt vom eigentlichen Schreibmaschinenprogramm direkt aufgerufen. Diese Konstruktion ermöglicht es der Maschine, verschiedene Aktionen parallel auszuführen. Die Tastenanschläge werden in einem Eingabepuffer zwischengespeichert, bis sie vom Prozessor verarbeitet werden. In den Anfangsjahren der elektronischen Schreibmaschinen war elektronischer Speicher noch eine äußerst teure Angelegenheit und daher nur knapp bemessen. Da die Mechanik der Maschinen auf eine bestimmte Druckgeschwindigkeit bauartbedingt festgelegt ist, konnte es so einer erfahrenen Schreibkraft schnell passieren, dass sie den Puffer vollschrieb, wenn sie Tasten schneller anschlug, als die Maschine sie drucken konnte. Neben den an anderer Stelle beschriebenen *Horizontaltabulatoren* gibt es bei solchen Geräten auch **vertikale Tabulatoren**, vor allem bei reinen Computerdruckern wie beispielsweise dem Epson FX-80. Sie unterstützen das Ausfüllen von Formularen, indem frei definierbare Zeilennummern direkt angesprungen werden können. Entsprechend gibt es für diese Vertikaltabulatoren eigene Befehlscodes in Form einer Escape-Sequenz, im ASCII-Code sowie im Unicode-Block Symbole für Steuerzeichen.

Erweiterte elektronische Funktionen und integrierte Textsysteme

Vor der Verdrängung der Schreibmaschine durch den Computer waren zahlreiche Schreibmaschinen mit erweiterten Korrektur- und Speichermöglichkeiten im Einsatz. Ein Speicherpuffer ermöglichte eine schnellere Texteingabe, als die Maschine bei hastigem Tastenanschlag drucken konnte, oder ein Weiterschreiben während der Zeilenschaltung. Fehler ließen sich mit einer Löschtaste entfernen, ohne die falschen Zeichen noch einmal einzugeben. Bei Modellen mit einer Anzeige (Display) war es möglich, eine ganze Textzeile zu schreiben und gegebenenfalls zu korrigieren, bevor sie nach Betätigung der Zeilenschaltung gedruckt wurde. Dadurch waren Korrekturbänder fast entbehrlich. Erweiterte Formatierungen wie z. B. rechtsbündiges oder zentriertes Schreiben, durch größere Speicher die Verwendung von Textbausteinen oder der Mehrfachdruck eines Dokuments an unterschiedliche Adressaten war möglich. Verschiedene Modelle ließen es zu, Texte auf Standard-Disketten zu speichern. Diese Konzepte wurden erstmals in Verbindung mit Kugelkopfschreibmaschinen eingesetzt und später auf Typenradmodelle übertragen. Später gab es Typenradschreibmaschinen mit mehrzeiligen Anzeigen. Diese wurden als integrierte oder mobile Textsysteme vermarktet und konnten sich bis zur Verwendung grafischer Oberflächen gut gegen die konfigurationsaufwendigen DOS-basierenden Computer behaupten. Sie bildeten in der Anfangszeit des PCs eine preiswerte Alternative zu Officeprogrammen, da sie in der Regel auch die Erstellung von Serienbriefen, Tabellen und bei einigen wenigen Modellen auch einfache Tabellenkalkulation unterstützen. Einige Modelle (z. B. Samsung) unterstützen Drucken im Hintergrund (Drucken eines vorbereiteten

Dokuments, während der Benutzer bereits das nächste Dokument erstellt). Die Dateiformate sind allerdings proprietär, und die Kompatibilität zu heutigen Officeprogrammen ist entweder über unformatierte Textdateien (z. B. Brother) oder über aufwendig programmierte Konvertierungsprogramme möglich. Die letzten Modelle von Brother haben ein Tintenstrahl-Druckwerk. Viele der großen Büroschreibmaschinen verfügten über eine meist proprietäre Schnittstelle zum Ausbau zu integrierten Textverarbeitungssystemen. Diese bestanden aus einem speziellen Rechner mit einem Diskettenlaufwerk und einem Bildschirm. Die Schreibmaschine diente lediglich noch als Ein- und Ausgabeeinheit. Das Programm im Rechner wurde direkt aus einem ROM ausgeführt und stand ohne nennenswerte Ladezeit unmittelbar nach dem Einschalten zur Verfügung. Bei vielen Modellen (z. B. VS-Serie von Triumph Adler) war sogar die Darstellung von Proportionalschrift auf dem Bildschirm möglich, was lange ein nicht unwesentlicher Vorteil gegenüber den aufkommenden Textprogrammen für Personal Computer unter DOS war. Während die einen Maschinen ein solches Textsystem als Möglichkeit zur Nachrüstung vorsahen, gab es auch Schreibmaschinen, welche von vornherein als integriertes „Bildschirmschreibsystem“ hergestellt wurden. Diese hatten den Rechner und das Diskettenlaufwerk bereits in der Maschine integriert, es wurde lediglich ein Bildschirm an der Schreibmaschine angeschlossen (z. B. Triumph Adler BSM-100). Die Nachfolgemodelle waren bereits integrierte Computersysteme (z. B. Triumph Adler BSM-200 und BSM-300) mit einer angeschlossenen Schreibmaschine, welche auch in der Lage waren, Programme anderer Hersteller unter DOS oder den ersten Versionen von Windows auszuführen. Auch wenn diese Entwicklung zu einer weitgehenden Kompatibilität mit PC-Systemen beim Datenaustausch führte, waren diese Maschinen außerordentlich teurer im Vergleich zu einem PC-System mit angeschlossenem Drucker. Schließlich besteht bei einigen Schreibmaschinen (mit oder ohne Textsystem) die Möglichkeit, sie mittels einer RS232- oder Centronics-Schnittstelle an PC-Systemen als Drucker zu verwenden. Interessant war diese Möglichkeit, als für PCs Nadeldrucker üblich waren, aber für geschäftliche Korrespondenz das klare, „schöne“ Schriftbild einer Kugelkopf- oder Typenradschreibmaschine erwartet wurde. Durchsetzen konnten sich diese Schreibmaschinen allerdings nur dort, wo der Verwendungszweck den hohen Anschaffungspreis rechtfertigen konnte. Standardisierte serielle oder parallele Schnittstellen, sofern an heutigen PCs noch vorhanden, machen die Verwendung auch weiterhin möglich. Durch die inzwischen sehr hohe Verfügbarkeit an preiswerten und hochauflösenden – und vor allem vielfach schnelleren – Laserdruckern ist ein Einsatz inzwischen allerdings relativ unwirtschaftlich.

Schreibmaschinen in der Musik

Der US-amerikanische Komponist Leroy Anderson schuf 1950 mit *„The Typewriter“* ein „*Werk für Orchester und Schreibmaschine“*. Das Stück ist tatsächlich für Orchester und eine Schreibmaschine arrangiert und wurde erstmals 1963 durch den Film *Der Ladenhüter* mit Jerry Lewis einem größeren Publikum bekannt. Deutschen Fernsehzuschauern ist *The Typewriter* als Titelmusik zur Fernsehserie *Büro, Büro* von 1983 ein Begriff. Rolf Liebermann komponierte 1964 für den Wirtschaftspavillon der Schweizerischen Landesausstellung in Lausanne die *„Symphonie Les Echange“*, ein Werk für 156 lochkartengesteuerte Büromaschinen, darunter 16 Schreibmaschinen. Der Berliner Rapper Prinz Pi veröffentlichte 2006 auf seinem Album *Donnerwetter* den Song *Schreibmaschine*, der mit maschinellen Tippgeräuschen unterlegt ist. Auf den Donaueschinger Musiktagen im Oktober 2018 führte die schwedische Komponistin Malin Bång ein Orchesterkonzert verbunden mit dem Klappern einer Schreibmaschine auf, dieses eigens für das Eröffnungskonzert mit dem SWR Symphonieorchester geschriebene Stück trägt den Namen "splinters of ebullient rebellion".

Social Media

Social Media (auch **soziale Medien**) sind digitale Medien und Methoden (vgl. *Social Software*), die es Nutzern ermöglichen, sich im Internet zu vernetzen, sich also untereinander auszutauschen und mediale Inhalte einzeln oder in einer definierten Gemeinschaft oder offen in der Gesellschaft zu erstellen und weiterzugeben. Der Begriff „Social Media" dient auch zur Beschreibung einer neuen Erwartungshaltung an die Kommunikation und wird zur Abgrenzung vom Begriff Medium für ein Druckwerk oder einen Rundfunkkanal stets im Plural verwendet. Dies soll signalisieren, dass es sich um mehr handelt als um einzelne Medien oder Kanäle. Soziale Interaktionen und kollaboratives Schreiben (manchmal in Anlehnung an den englischen Begriff auch „Kollaboration" genannt) in sozialen Medien gewinnen zunehmend an Bedeutung und wandeln mediale Monologe *(one to many)*. Zudem sollen sie das schnelle Verbreiten von Wissen, Meinungen und anderen Informationen unterstützen und den Benutzer von einem Konsumenten zu einem Produzenten entwickeln. Demnach besteht weniger oder kein soziales Gefälle zwischen Sender und Rezipienten (Sender-Empfänger-Modell). Als Kommunikationsmittel werden dabei Text, Bild, Audio oder Video verwendet. Das gemeinsame Erstellen, Bearbeiten und Verteilen von Inhalt, unterstützt von interaktiven Anwendungen, bis hin zum Ansehen, Lesen und Verstehen betont auch der Begriff Web 2.0.

Entwicklung und Markt

Das Interesse an den sozialen Medien ist seit Mitte der 1990er Jahre zu beobachten. Zahlreiche Unternehmen nutzen das wirtschaftliche Potenzial dieser Medienform immer stärker. Derzeit etabliert sich mit der Sozioinformatik auch eine wissenschaftliche Disziplin, die sich insbesondere mit Fragestellungen zu sozialen Medien beschäftigt.

Definition

Unter *Social Media* werden alle Medien (Plattformen) verstanden, die ihre Nutzer über digitale Kanäle in der gegenseitigen Kommunikation und im interaktiven Austausch von Informationen unterstützen. Andreas M. Kaplan und Michael Haenlein definieren *Social Media* als „eine Gruppe von Internetanwendungen, die auf den technologischen und ideologischen Grundlagen des Web 2.0 aufbauen und das Erstellen und den Austausch von *User Generated Content* ermöglichen". Kietzmanns *Social Media Honeycomb* beschreibt, inwiefern sich diese Internetanwendungen durch das Ausmaß unterscheiden, in dem sie sich auf einige von sieben *Social-Media*-Bausteinen (Identität, Gespräche, Austausch, Präsenz, Beziehungen, Reputation und Gruppen) konzentrieren.

Klassifikation

Social Media lassen sich in zwei Kategorien einteilen:

- in *Social Media* mit dem vorherrschenden Ziel der Kommunikation
- in *Social Media*, die auch zur Kommunikation eingesetzt werden, deren Fokus jedoch außerdem auf dem Inhalt liegt, welchen die Nutzer generieren, bearbeiten und miteinander austauschen (siehe auch *User-generated content*)

Social Media können viele verschiedene Formen annehmen und lassen sich unter anderem in folgenden Kategorien zusammenfassen: soziale Netzwerke (im engeren Sinn), Blogs, berufliche Netzwerke (*business networks*), Kollektivprojekte (*collaborative projects*),

unternehmensinterne soziale Netzwerke (*enterprise social networks*), Foren, Mikroblogs, Foto-Sharing, Produkt-/Service-Reviews, Social Bookmarks, soziale Spiele, Videoportale und virtuelle Welten. Mittels Theorien aus der Medienforschung (Medienreichhaltigkeitstheorie, *Social-Presence*-Theorie) und der Sozialforschung (Impression-Management, *Self-Disclosure*-Theorie), entwickelten Kaplan und Haenlein im Jahr 2010 eine Klassifikation, die soziale Medien damals in sechs unterschiedliche Gruppen einteilt: Kollektivprojekte (z. B. Wikipedia), Blogs und Mikroblogs (z. B. Twitter), *Content Communities* (z. B. YouTube), soziale Netzwerke (z. B. Facebook), MMORPGs und soziale virtuelle Welten (*Virtual Game Worlds* und *Virtual Social Worlds*) (z. B. *Second Life* oder *World of Warcraft*).

Social Media vs. klassische Massenmedien

Social Media sind zu unterscheiden von traditionellen Massenmedien, wie z. B. Zeitungen, Radio, Fernsehen und Film. *Social Media* stützen sich ausschließlich auf digital-basierte Kommunikationskanäle und Anwendungen. Des Weiteren weisen sie relativ geringe Eintrittsbarrieren auf, wie z. B. geringe Kosten, unkomplizierte Produktionsprozesse und einfache Zugänglichkeit der Werkzeuge für die Veröffentlichung und Verbreitung von Inhalten jeder Art, die sowohl für Unternehmen als auch für Privatpersonen einsetzbar sind. Hingegen erfordern klassische Massenmedien umfängliche Ressourcen und Produktionsprozesse, um Veröffentlichungen zu realisieren. Während Massenmedien wie das Fernsehen zunehmend auf die lineare Kommunikation eines Broadcast setzen, unterliegt die Kommunikation von *Social Media* neben einem hohen Echtzeitfaktor auch dem Prinzip des *Long Tail* zur Generierung von Aufmerksamkeit und Reichweite. Weiterhin ist die Kommunikation in sozialen Medien nicht eindimensional vom Unternehmen zum Kunden hin zu verstehen. Der Nutzer ist ebenso Broadcaster, wie Rezipient einer Werbebotschaft. Einige Eigenschaften, die bei der Differenzierung helfen, sind beispielsweise:

- Reichweite: Beide, *Social Media* und Massenmedien, ermöglichen es jedem, global präsent zu sein.
- Multimedialität: *Social Media* ermöglicht die beliebige Kombination von Text, Ton und (bewegten) Bildern.
- Zugänglichkeit: Die Produktion von Massenmedien obliegt i. d. R. privaten oder öffentlichen Unternehmen. *Social-Media*-Werkzeuge sind für jedermann kostengünstig zugänglich.
- Benutzerfreundlichkeit (englisch *usability*): Die Produktion von Massenmedien setzt Spezialkenntnisse und eine umfassende Ausbildung voraus. Diese Ausprägung der Kenntnisse ist im Rahmen von *Social Media* deutlich geringer.
- Zeitraum bis zur Veröffentlichung: Zwischen einem Ereignis und der Veröffentlichung über Massenmedien, insbesondere von periodischen, liegt ein gewisser Zeitraum (Tage, Wochen, Monate). *Social Media* ermöglichen es unmittelbar und ohne Zeitverzug zu veröffentlichen.
- Aktualität: Ein Beitrag in einem Massenmedium (z. B. Zeitungsartikel) kann nach Erstellung und Veröffentlichung nicht mehr verändert werden. *Social Media* ermöglichen es, nahezu ohne Zeitverzug Änderungen an Veröffentlichungen vorzunehmen.
- Pull-Medium: Neue Inhalte oder Veränderungen werden vom Konsumenten aktiv angefordert oder auch nicht angenommen. Es gibt kein fest definiertes Rundfunkprogramm oder Blattinhalt. Mit *Web-Feeds* oder *Timelines* kann Inhalt selektiv angefragt werden.

Allerdings haben Social Media, zumindest im politischen Bereich, eine desinformierende Wirkung: In zwei Studien aus den USA mit insgesamt über 2.000 Teilnehmern wurde im Rahmen von zwei US-Präsidentschaftswahlen der Einfluss von Social Media auf das Allgemeinwissen zu politischen Themen untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass die Häufigkeit der Facebook-Nutzung moderat negativ mit politischem Allgemeinwissen verbunden war. Dies galt auch bei Berücksichtigung demographischer, politisch-ideologischer Variablen und ursprünglichem politischem Wissen zu einem früheren Zeitpunkt. Letzterem entsprechend ist eine Kausalbeziehung naheliegend: Je höher der Facebook-Konsum, desto mehr nimmt in der Folge das politische Allgemeinwissen ab.

Technologien

Es existiert eine Vielzahl an *Social-Media*-Technologien in den Bereichen Kommunikation, Kollaboration, Wissensmanagement, Multimedia, Unterhaltung.

- Im Bereich der Kommunikation gibt es Blogs, Webinare, Mikroblogging, soziale Netzwerke, *Social-Network*-Aggregatoren, Event-Portale, Newsgruppen/Foren und *Instant Messenger.*
- Für die Zusammenarbeit und das Wissensmanagement existieren Wikis, *Social Bookmarks / Social Tagging,* Bewertungsportale und Auskunftsportale.
- Im Multimediabereich sind die Technologien Foto-Sharing, Video-Sharing, Livecasting, Vlogs und Podcasts verbreitet.
- In der Unterhaltungsbranche gibt es beispielsweise virtuelle Welten und Onlinespiele und *Mobile Apps.*
- Verschiedene Anwendungen dieser Technologien können mittels *Social-Media*-Aggregation vereint werden.

Heutzutage sind Weblogs, Foren, *Social Networks*, Wikis und Podcasts die verbreitetsten *Social-Media*-Technologien:

- Blogs und Foren: individualisierte Websites, auf denen Nutzer diskutieren und ihre Erfahrungen, Meinungen und Wissen zu spezifischen Themen austauschen können.
- *Mobile Apps:* interaktive *Game-Apps* im TV, zum Beispiel *Quizapp* von der ARD-TV-Sendung Quizduell.
- *Social Networks:* technisch gesprochen eine Anzahl an Knoten (einzelne Anwender oder Gruppen), verbunden mit einer bestimmten Anzahl an Kanten zwischen diesen Knoten. Die Kanten beschreiben die Interaktionen, bzw. das Verhältnis, zwischen den Knoten. Dabei unterliegt es dem *small world phenomenon* sowie der Nutzung des Effektes der durch die sogenannten *Weak Ties* entsteht. Dabei wird angenommen, dass es in Netzwerken stark vernetzte Knoten *(Strong Ties)* und schwach vernetzte Knoten *(Weak Ties)* innerhalb existierender Gruppen gibt. Der theoretische Nutzen der *Weak Ties* liegt darin, dass gerade die Verbindungen zu flüchtigen Bekannten oftmals zu großen Informationssprüngen führen können. Dies liegt darin begründet, dass bei einem schwach vernetzten Knoten innerhalb einer Gruppe die Wahrscheinlichkeit höher ist, dass dieser Knoten in anderen Kreisen verkehrt und somit Zugang zu anderen Informationen besitzt, als bei eng befreundeten Knoten. Social Networks sind aufgrund der Vernetzung von Mitgliedern in der Lage, früher flüchtige soziale Beziehungen (Bekanntschaften, Klassengemeinschaften etc.) mit der Institutionalisierung digitaler Verbindungen und Austauschverhältnisse zu stabilisieren.

- Wikis: Hypertext-Systeme für Websites, deren Inhalte von den Benutzern gelesen und auch online bzw. im Netzwerk geändert werden können. Einer der Vorteile von Wikis ist, dass der Inhalt kontinuierlich durch die Gemeinschaft geprüft, aktualisiert und verbessert wird. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Nutzer auf bisher noch nicht vorhandenes Wissen verlinken können, wodurch Wikis einen organischen Charakter aufweisen, welcher eine evolutionäre Entwicklung der beinhaltenden Informationen, in Abhängigkeit von den Nutzerbedürfnissen, ermöglicht. Ein weiterer interessanter Aspekt ist, dass durch die Verlinkung von schon vorhandenem Wissen in andere Bereiche neues Wissen entstehen kann. Unternehmen nutzen Wikis im Hinblick auf Wissensmanagement, Projektdokumentation und Kommunikation. Diese Wikis werden auch *Enterprise Wikis* genannt.
- Podcasts: produzierte Mediendateien, die über das Internet oder das firmeneigene Intranet angeboten werden. Diese können aus Video- oder Audiodaten bestehen, welche unabhängig von der Zeit abgerufen werden können.

Weiterhin lassen sich folgende Erscheinungsformen zu *Social-Media*-Technologien zählen:

- *Media Sharing:* Auf *Media Sharing Sites* können Nutzer multimediale Inhalte veröffentlichen, z. B. Videos, Bilder, Podcasts oder andere mediale Formen.
- *Social Bookmarks:* Im Vordergrund steht hier das Erfassen und Kategorisieren von Internetverweisen. Gefundene und interessante Links können verwaltet und geteilt werden.
- *Social News:* Auf *Social-News*-Websites können Nutzer interessante Webinhalte weiterempfehlen. Diese Webinhalte können beispielsweise einzelne Artikel, Videos oder Bilder sein.

Social Media und Bürgergesellschaft

Social Media weisen eine Wahlverwandtschaft zu Grundprinzipien der Bürgergesellschaft wie Selbstorganisation und Eigenverantwortung, Partizipation und freier Assoziation auf. In den Ressourcen von *Social Media* liegt daher Innovations- und Synergiepotenzial für bürgerschaftliches Engagement, Engagementförderung und die Herausbildung einer beteiligungsoffenen Bürgergesellschaft. Die Kommunikationsmöglichkeiten via *Social Media* eröffnen für das individuelle Engagement neue Wege der Selbstorganisation, der Aktivierung von Ressourcen in Netzwerken (Wissen, Kompetenzen, finanzielle Mittel), der Bürgerbeteiligung und Einflussnahme. Das Engagement wird damit eigenverantwortlicher und selbstbestimmter. Nutzer von *Social Media* sind miteinander durch die Möglichkeit der Interaktion verbunden. Einzelne können sich im Kontext eines gemeinsamen Themas miteinander vernetzen und aktiv werden. Mit Hilfe von *Social-Media*-Anwendungen kann Öffentlichkeit für die eigenen Themen gezielt aufgebaut, informiert, vernetzt und für die eigenen Ziele aktiviert werden – für Online-Aktivitäten und für Engagement- und Protestformen in der „realen" Welt. Engagierte können sich mit Hilfe von *Social Media* auf vielfältige Weise an Prozessen und Aktionen beteiligen; etwa indem sie ihr Wissen und ihre Erfahrungen zusammentragen, (z. B. engagiert-in-deutschland.de, Pflegewiki, weltbeweger.de,) und Konzepte mitgestalten, ihre Meinungen einbringen (z. B. enquetebeteiligung.de), Informationen für Kartierungsprojekte liefern (z. B. Wheelmap.org, ushahidi.com), eigene Aktivitäten starten, sich vernetzen und Werkzeuge *(Toolkits)* für Nachahmer zur Verfügung stellen (bewegung.taz.de, greenaction.de, socialbar.de), Geld spenden und Fundraising-Aktionen in ihrem Netzwerk starten (z. B. betterplace.org, helpedia.de, reset.to), Petitionen unterschreiben (z. B. Avaaz, Campact) und eigene Online-Petitionen initiieren (epetitionen.bundestag.de). Engagierte machen sich das *Social Web*

zunutze, um eigene Engagementprojekte mit Hilfe von *Social Media* selbstorganisiert und mit geringen finanziellen Ressourcen zu realisieren. *Social Media* nutzen sie dabei als Infrastruktur, um Unterstützer zu mobilisieren, Wissen zusammenzutragen, Kampagnen zu starten oder Spenden zu sammeln. Dabei erweitern und stärken sie ihr Netzwerk durch Kommunikation via *Social Media* und nutzen das Potenzial von *Online-Volunteers.* Sie sind stetig mit ihren Interessengruppen im Dialog und beziehen deren Meinung in ihre Entscheidungen mit ein. Sie können niedrigschwellige Beteiligungsangebote machen, aber auch Engagement in Form der eigenverantwortlichen Mitarbeit, die über eine helfende Rolle hinausgeht, via *Social Media* ermöglichen.

Agenda-Setting mit Hilfe von *Social Media*

Um in den Massenmedien Aufmerksamkeit zu erzeugen, sind in der Regel viel Energie, „Know-how" und finanzielle Ressourcen erforderlich. Im Web hingegen ist nicht die Stärke eines Sendeimpulses entscheidend, sondern die Resonanzfähigkeit eines Themas, die Verstärkung eines Themas durch „Mund-zu-Mund-Propaganda", die nicht nur Aufmerksamkeit, sondern auch Aktivität erzeugt. Neuigkeiten verbreiten sich viral. Entsprechend sind *Social Media* für die Mobilisierung von Bürger(inne)n ein effektives Instrument. Das Phänomen der Mobilisierung einer Masse von Menschen mit Hilfe von *Social Media* wird als „Aufschaukelung der Netze" bezeichnet. Die Konsequenz daraus kann eine Machtverschiebung sein: vom „Anbieter" – Politik und Wirtschaft, aber auch die organisierte Bürgergesellschaft – zum „Nachfrager", den engagierten Bürger(inne)n, die *Social Media* nutzen, um Themen auf die gesellschaftspolitische Tagesordnung zu setzen und sich damit aktiv in laufende Prozesse einzumischen. Beispiele für Initiativen, die *Social Media* nutzen, um Engagierte zu mobilisieren und die politische Agenda zu beeinflussen, sind Avaaz und Campact.

Selbsthilfe via *Social Media*

Social Media bieten auch für das bürgerschaftliche Engagement in Form der Selbsthilfe neue Möglichkeiten. Knapp die Hälfte der von NAKOS betrachteten Selbsthilfevereinigungen, die im Web mit einer eigenen Seite präsent sind (95 %), bieten Betroffenen auf ihrer Website Möglichkeiten, miteinander in Kontakt zu kommen, sich untereinander auszutauschen, Rat zu geben und Trost zu spenden. Dafür werden am häufigsten Foren, Chats und Mailinglisten angeboten, die meist für alle Internetnutzer, teilweise ausschließlich für Mitglieder der Selbsthilfegruppe zugänglich sind. Für das Zusammentragen von Wissen – ein relevanter Teil der Selbsthilfearbeit – werden Wikis eingesetzt. Zudem werden Blogs, Twitter und Netzwerkplattformen wie Facebook genutzt. Der Austausch im Web wird grundsätzlich als niedrigschwellige Ergänzung zur gemeinschaftlichen „Face-to-face-Selbsthilfe" betrachtet, da sich Betroffene hier unabhängig von Ort und Uhrzeit und – wenn gewünscht – auch anonym begegnen können.

***Social Media* für zivilgesellschaftliche Organisationen**

Mit Hilfe der erweiterten kommunikativen Möglichkeiten im *Social Web* können zivilgesellschaftliche Organisationen Transparenz erzeugen und durch gesteigerte Responsivität ihre Glaubwürdigkeit erhöhen. Sie können via *Social Media* auf ihre Arbeit und ihre Projekte aufmerksam machen und zudem Dialog- und Partizipationsmöglichkeiten einrichten, mit deren Hilfe Beziehungen zu den verschiedenen Stakeholder-Gruppen aufgebaut und gepflegt werden können. Auf diesem Weg lassen sich viel leichter als bislang Zugänge zum Wissen, zu den Erfahrungen und den Meinungsbildern der Anspruchsgruppen

(Stakeholder) schaffen. Damit können klassische Formen der Vernetzung und des Dialogs ergänzt und intensiviert sowie neue Formen der Beteiligung geschaffen werden. Braucht eine Organisation Unterstützung in Form von Kompetenz oder in Form finanzieller Ressourcen, kann dies direkt in das Netzwerk kommuniziert werden. Auf diese Weise können Engagierte, die im Web bereits mit Vertretern der Organisation verkehren, in aktuelle Entwicklungen und Prozesse organisch eingebunden werden. Mit Hilfe von starken Netzwerken können zivilgesellschaftliche Organisationen das Prinzip der Koproduktion stärken: Das Wissen von Spezialisten wird mit der „Weisheit der Vielen" zusammengeführt. Praktische Formen können etwa zeitlich begrenzte Konsultationsprozesse auf speziell dafür eingerichteten Online-Plattformen oder offene Diskussionsforen sein. Wikis können von Stakeholdern mit themenspezifischen Informationen gefüllt, Daten für Kartierungen zusammengetragen werden. Solche Kommunikationsformen sind auch für die internen Prozesse von Organisationen relevant. Internetbasierte Anwendungen können Beschäftigten Möglichkeiten eines weniger hierarchischen und daher themenorientierten Austauschs bieten und ermöglichen ein effektiveres Wissensmanagement. Das Potenzial von *Social Media* lässt sich also auch in Kommunikations- und Aushandlungsprozessen nutzen, sowohl zwischen den Beschäftigten bzw. den Mitgliedern einer Organisation als auch zwischen einer Organisation und ihren Anspruchsgruppen.

Herausforderungen für zivilgesellschaftliche Organisationen

Der offene, partizipative Charakter, der die Kommunikation im *Social Web* prägt, konfrontiert zivilgesellschaftliche Organisationen mit Forderungen nach Transparenz, Responsivität und Beteiligungsoffenheit. Sich diesen Herausforderungen zu stellen, bedeutet in erster Linie, die Angst vor dem Verlust kommunikativer Kontrolle abzulegen, sich für den Online-Dialog und für partizipative – anstelle bislang vorwiegend hierarchisch strukturierter – Prozesse zu öffnen. Für die Nutzung des Potenzials von *Social Media* sind folglich nicht nur Medienkompetenz, die Bedienung von Software und formatgerechte Aufbereitung von Inhalten entscheidend, sondern auch und vor allem die Organisationskultur und das Selbstverständnis einer Organisation als Teil der Bürgergesellschaft. Daraus folgt, dass die Nutzung von *Social Media* nicht nur eine Erweiterung der Öffentlichkeitsarbeit bedeutet, sondern vor allem eine Bewusstseinserweiterung erfordert: Auch Entscheidungsträger in Vereinen, Verbänden und sonstigen Organisationen müssen das Potenzial von *Social Media* für die Bürgergesellschaft verstehen und Wege ebnen, um Beteiligungsmöglichkeiten via *Social Media* in Arbeitsprozesse zu integrieren. Die neuen Kommunikationsinstrumente zu nutzen bedeutet für zivilgesellschaftliche Organisationen somit nicht nur, ihre technisch-medialen Kompetenzen auszubauen, sondern auch, die internen Strukturen und Prozesse an die neuen Möglichkeiten anzupassen.

Gesellschaftspolitische Herausforderungen

Die strukturellen Veränderungen von Kommunikation, die mit Internet und *Social Media* einhergehen, ziehen auch neue gesellschaftliche Aushandlungsprozesse nach sich. Je mehr die öffentliche Meinungsbildung durch die Kommunikation via *Social Web* beeinflusst wird, desto wichtiger ist es, dass alle Mitglieder der Gesellschaft Zugang zu diesem Kommunikationsraum haben und über die entsprechende Medien- und Kommunikationskompetenz verfügen. Die tendenzielle Ausgrenzung gesellschaftlicher Gruppen, die nicht über die entsprechende Bildung und Medienkompetenz verfügen, um sich an gesellschaftspolitischen Debatten im *Social Web* zu beteiligen, muss daher auf Dauer problematisch sein. *Social Media* können zwar neue Dimensionen des bürgerschaftlichen Engagements öffnen, sie können aber ebenso neue Ausgrenzungsverhältnisse produzieren

bzw. schon bestehende zementieren. Durch das Internet ist zwar „herrschaftsfreie" Informationsbeschaffung möglich geworden, doch bilden sich in diesem Kommunikationsraum auch die Probleme der „analogen" Welt ab: Mit dem ungehinderten Zugang zu Informationen ist das Problem ihrer Verifizierung und damit verbunden das der ungleichen Bildungsvoraussetzungen keineswegs gelöst. Wer sich im *Social Web* an Prozessen beteiligen möchte, muss zudem nicht nur in der Lage sein, Social-Media-Anwendungen zu bedienen und dazu die passenden Orte im Web zu finden, sondern auch die eigene Meinung in einer Diskussion als verständlich formulierten Kommentar einfließen lassen können. Daher ist die Vermittlung von Medien- und Beteiligungskompetenz in Bildungsinitiativen für Menschen in allen Lebensphasen sehr wichtig. Für Menschen mit körperlichen oder geistigen Behinderungen oder Lern- und Leseschwierigkeiten müssen Angebote geschaffen werden, die ihren Ausdrucksmöglichkeiten und -bedürfnissen entgegenkommen. Auf der einen Seite ist dies eine technische Herausforderung, auf der anderen Seite betrifft dies die alternative Aufbereitung von Inhalten, z. B. in leicht verständlichen Texten, Grafiken, Videos und Audioformaten. Nach Ergebnissen der ARD/ZDF-Onlinestudie 2010 betrachten 9 % der Männer, aber nur 5 % der Frauen „die Möglichkeit, aktiv Beiträge zu verfassen und ins Internet zu stellen", als „sehr interessant". Zwar sind mehr Frauen auf privaten Netzwerkplattformen aktiv; mit öffentlichen Beiträgen halten sie sich jedoch eher zurück.

Sozialer Vergleich auf sozialen Netzwerkseiten

Bei der Verwendung sozialer Netzwerkseiten ist der Nutzer ununterbrochen Vergleichsinformationen ausgesetzt. Meistens sind diese Grundlage für Aufwärtsvergleiche: Menschen neigen dazu, vor allem solche Fotos zu posten, auf welchen sie attraktiv erscheinen. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass bei der *Fitspiration*-Bewegung vor allem Bilder von dünnen und muskulösen Körpern gepostet werden. Mehrere Studien konnten negative Effekte durch sozialen Vergleich zeigen: Facebook nutzende Mädchen beschäftigen sich eher mit der Kontrolle ihres körperlichen Erscheinungsbildes und neigen eher dazu, Schlankheit anzustreben und zu idealisieren. Des Weiteren korreliert eine hohe Nutzung des Sozialen Netzwerks Instagram mit einem negativen Körperbild ($r=-0.12$). Hierbei muss jedoch die Frage gestellt werden, in welchem Maß die Instagram-Nutzung tatsächlich als Ursache für das schlechtere Körperbild anzusehen ist, da die entsprechende Studie querschnittlich angelegt war. Ob Assimilationseffekte, welche die negativen Folgen von sozialen Aufwärtsvergleichen abschwächen können, auch bei sozialen Netzwerkseiten im selben Umfang auftreten, gilt es noch zu klären. Insgesamt ist es naheliegend, dass vor allem negative Effekte wie Neid oder verringertes Wohlbefinden durch ständige soziale Vergleiche auf sozialen Netzwerken zu beobachten sind, allerdings sollten auch potentielle Moderatorvariablen und mögliche positive Einflüsse wie Inspiration oder Ansporn beachtet werden.

Unternehmerische Anwendungsfelder

Bei der unternehmerischen Nutzung von sozialen Medien muss man zwischen der externen und der internen Nutzung sozialer Medien unterscheiden. Unter die externe Nutzung fallen alle Fälle, in welchen die Unternehmen auf schon bestehende, vom Unternehmen unabhängige soziale Plattformen zugreifen. Zur internen Nutzung zählt der Gebrauch eigener, im Unternehmen integrierter sozialer Medien mit dem Ziel, unternehmenseigene Kommunikationsstrukturen zu unterstützen.

Externe Nutzung

Bei der externen unternehmerischen Nutzung sozialer Medien wird das Unternehmen über ein eigenständiges Unternehmensprofil sowie durch seine Mitarbeiter im Web 2.0 repräsentiert. Was kommuniziert wird, fällt auch auf das Unternehmen zurück. Unternehmen geben sich daher *Social Media Guidelines*, in denen geregelt ist, wie der Mitarbeiter agieren darf, kann oder sogar soll, wenn er bei seinen Aktivitäten im *Social Web* als Mitarbeiter erkennbar ist. Solche Richtlinien gelten für alle im Unternehmen, ganz gleich, ob es zu ihren Aufgaben gehört, für das Unternehmen zu kommunizieren oder nicht, und müssen entsprechend bekannt gemacht werden. *Social Media Guidelines* können ihren Zweck jedoch nur dann erfüllen, wenn die Mitarbeiter die Zusammenhänge im Web 2.0 verstehen. Auf Arglosigkeit und unzureichende Medienkompetenz ist es zurückzuführen, wenn im Internet Betriebsgeheimnisse auftauchen oder ein Mitarbeiter offen über sein Unternehmen lästert. Im Bereich der Medienbeobachtung für Marketing und PR entwickelt sich das *Social Media Monitoring* zudem als zusätzliches Geschäftsfeld für Unternehmen. Zu prüfen ist, ob ein Mehrwert für den Kunden gegeben ist (Preisvorteile, Produktbeurteilung). Der Nutzen der *Social Media* für das Unternehmen kann darin bestehen, *Brand Awareness* und Kundenbindung zu stärken und von den Empfehlungen oder anderen Formen der Unterstützung zufriedener Kunden zu profitieren. Gemessen wird im einfachsten Fall die Reichweite anhand der Anzahl der Follower eines Unternehmensprofils. Die Zahlen sind unterschiedlich, je nachdem, ob ein Unternehmen eher im Konsumbereich, oder im Business-to-Business-Bereich tätig ist. So kommt adidas bei Facebook auf über 22 Millionen „Gefällt mir"-Angaben (Stand Januar 2016).

Marketing

Social Media Marketing (SMM) ist eine Form des Online-Marketings, die Branding- und Marketingkommunikations-Ziele durch die Beteiligung in verschiedenen *Social-Media*-Angeboten erreichen will. Zudem ist es eine Komponente der integrierten Marketingkommunikation eines Unternehmens. Integrierte Marketingkommunikation ist ein Prinzip, nach dem ein Unternehmen innerhalb seines Zielmarktes mit der Zielgruppe in Kontakt tritt. Es koordiniert die Elemente des Promotions-Mixes – Werbung, Direktvertrieb, Direktmarketing, Public Relations und Verkaufsförderung – mit der Zielsetzung, kundenorientiert zu kommunizieren. In der traditionellen Marketingkommunikation werden Inhalt, Frequenz, Timing und Kommunikationsmedium in Abstimmung mit externen Agents, wie beispielsweise Agenturen, Marktforschungsinstituten und/oder PR-Firmen, festgelegt. Das Wachstum von *Social Media* hat einen großen Einfluss auf die Kommunikationsweise der Unternehmen mit ihren (potenziellen) Kunden. Seit der Entstehung des Web 2.0 bietet das Internet diverse Werkzeuge, um soziale und wirtschaftliche Kontakte auf- und auszubauen. Zudem bietet es zahlreiche Möglichkeiten Informationen zu teilen und kollaborativ zusammenzuarbeiten. Im Fokus von *Social Media Marketing* stehen gewöhnlich drei Bemühungen

- Aufmerksamkeit für die Marke bzw. das Produkt generieren
- Generierung von Online-Unterhaltungen zu Unternehmensinhalten
- Animierung der Nutzer zum Teilen von Unternehmensinhalten mit ihrem Netzwerk

Die Öffentlichkeitsarbeit mittels *Social Media* wird *Social Media Relations* genannt und ist von Werbeaktivitäten abzugrenzen. *Social Media* kann zum Marketing-Mix gezählt werden, denn es kommt zum Einsatz beim Produktionsprozess *(Crowdsourcing)*, fungiert als

Marktforschungsinstrument *(Social Media Monitoring)*, ist im Vertrieb präsent *(Social Commerce)* und zählt auch zu der Markenkommunikation (Empfehlungsmarketing).

Monitoring

Social Media Monitoring bezeichnet die systematische, kontinuierliche und themenspezifische Suche, Erhebung, Aufbereitung, Analyse, Interpretation und Archivierung von Inhalten aus sozialen Medien (z. B. Diskussionsforen, Blogs, Mikroblogging und *Social Communities* wie *Facebook*, *Google+* oder *Twitter*) zu managementrelevanten Themen. Es zielt darauf ab, einer Organisation einen kontinuierlichen Überblick über Markttrends im eigenen und in angrenzenden Märkten zu geben – sowohl in Bezug auf das eigene Unternehmen, als auch auf Marktteilnehmer im horizontalen und vertikalen Wettbewerb. Im Unterschied zur einmaligen bzw. in regelmäßigen Abständen durchgeführten *Social-Media*-Analyse wird *Social Media Monitoring* kontinuierlich durchgeführt. Um Stimmungen in Gruppen erkennen zu können, wird eine Sentiment Analyse (Stimmungsanalyse) vorgenommen, die Einzelmeinungen einer definierten Gruppe bewertet. Diese Analyseform wird meistens manuell vorgenommen, da automatische Sentimentanalysen noch ungenau sind. Um Krisen- oder Problemsituationen rechtzeitig zu erkennen, werden Alerts eingesetzt. In definierten Situationen (Sentiment negativ oder positiv) informieren diese den Ersteller. *Social Media Monitoring* wird in erster Linie von Unternehmen, aber auch von Verbänden und politischen Parteien genutzt, um unmittelbare Meinungen, Kritik und Anregungen zu Produkten oder Dienstleistungen zu erhalten. Um *Social Media Monitoring* zu betreiben, stehen sowohl kostenlose Werkzeuge als auch professionelle und damit kostenpflichtige Dienstleistungen im Internet zur Verfügung. Unternehmen, die diese Dienstleistung zur Verfügung stellen, bieten häufig zusätzliche Marketingmaßnahmen, die sich aus den Beobachtungen ableiten und zu einem positiveren Bild innerhalb der Web-2.0-Welt verhelfen sollen. Die Reputation bzw. den Ruf einer Organisation im E-Business in dieser Weise zu beeinflussen, wird als *Online Reputation Management* bezeichnet.

Kundenservice

Einige Unternehmen bieten Kundenservice via *Social Media*, z. B. über Facebook oder Twitter an. Im Gegensatz zu traditioneller Hilfe bei Produkt- und Serviceproblemen ist für den Kunden bei Kundenservice via *Social Media* kein externes Kommunikationsmedium (Hotline, E-Mail, Brief) nötig. Der Kunde kann sich aus seiner gewohnten *Social-Media*-Umgebung heraus mit einer einfachen Markierung des Unternehmens an den Support wenden. Ist das Problem eines Kunden komplex, wird der Fall im Allgemeinen doch zum Standardkundenservice weitergeleitet und die folgende Kommunikation läuft per E-Mail, Telefon oder Post.

Vertrieb

Im Vertrieb können soziale Medien dazu genutzt werden, Kontakte mit Geschäftspartner zu etablieren und über das Medium Produkte direkt an den Kunden zu verkaufen. Verkäufer können direkt über die Netzwerke nach potenziellen Kunden suchen und diese daraufhin kontaktieren, um Verkaufsgespräche zu starten.

Human Resources

In einer 2009 veröffentlichten Studie gaben 45 % der befragten Arbeitgeber an, soziale Netzwerke zu nutzen, um an mögliche Kandidaten für offene Stellen zu gelangen. Dies ist

eine Steigerung von 22 % im Vergleich zum Vorjahr. Innerhalb des Personalmanagements bieten soziale Medien große Potenziale hinsichtlich der Rekrutierung des Personals. Da in sozialen Netzwerken die Mitglieder private Informationen mit anderen teilen (wie z. B. erlangte Abschlüsse), bietet sich für den Arbeitgeber die Möglichkeit, noch vor einem Bewerbungsgespräch an weitere Informationen zu den Bewerbern zu gelangen und abzuschätzen, ob diese die Voraussetzungen erfüllen. Des Weiteren können Arbeitgeber über soziale Netzwerke mit ehemaligen Mitarbeitern in Kontakt bleiben.Der Einsatz sozialer Medien ist im Personalmanagement jedoch nicht nur auf die Personalgewinnung beschränkt. Es besteht eine Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten bspw. in der Personalentwicklung oder der Personalbeurteilung. In der Personalentwicklung werden etwa *Virtual Game Worlds* (z. B. *World of Warcraft*) oder *Virtual Social Worlds* (z. B. *Second Life*) angewendet. Bei den *Virtual Game Worlds* erweitern Mitarbeiter durch Online-Spiele ihre sozialen Fähigkeiten durch Interaktion von Avataren mit Charakteren, die im eigenen Leben nicht existieren. Im Vergleich dazu führen die Mitarbeiter in *Virtual Social Worlds* ein mit dem eigenen Leben vergleichbares Leben und sind nicht an bestimmte Umgebungen gebunden. Die Ergebnisse des Spiels und des Verhaltens der Mitarbeiter in den virtuellen Welten kann vom Personalmanagement ausgewertet und im Rahmen der Personalbeurteilung in Feedbackgesprächen herangezogen werden. Weiterhin ist in der Personalentwicklung der Einsatz von Podcasts, vor allem für Onboarding-Prozesse neuer Mitarbeiter in das Unternehmen oder Wikis, die zum Wissensaustausch beitragen, denkbar.

Interne Nutzung

Die Schwerpunkte bei der internen Nutzung liegen im Bereich der Kommunikation und des Wissensmanagements. Vor allem große Unternehmen mit global verteilten Mitarbeitern und Projektteams können von den *Social-Media*-Technologien profitieren. Laut einer durchgeführten Studie unter Angestellten eines Unternehmens, welches soziale Medien nutzt, empfanden 62,5 % der Befragten soziale Medien als nützlich für ihre Arbeit. Mehr als die Hälfte der Befragten sagten aus, dass soziale Medien ihnen helfen würden, ihre Aufgaben schneller zu bewältigen und ihre individuelle Arbeitsproduktivität zu steigern. Einer der Hauptvorteile der Einbindung sozialer Medien in die Unternehmensstruktur ist das verbesserte Potenzial der Kommunikation, der Zusammenarbeit und des Wissensmanagement innerhalb der Organisation. Dieses zusätzliche Potenzial wächst mit der Unternehmensgröße und verteilt sich über geographisch verteilte Standorte multinationaler Unternehmen. Zum Beispiel sollen IBM-Mitarbeiter dank des IBM-Netzwerkservices „Blue Pages“, eine Art soziales Netzwerk, im Vergleich zu traditionellen „Telefonbuchlösungen“ ca. 72 Minuten je Monat und Mitarbeiter einsparen.

Probleme der unternehmerischen Nutzung

Eines der Probleme bei der unternehmerischen Nutzung sozialer Medien ist die Motivierung der Mitarbeiter. Eine Studie hat ergeben, dass die Akzeptanz gegenüber den sozialen Medien mit dem Alter der Nutzer negativ korreliert. Demnach sollen Nutzer unter dem Alter von 35 eine signifikant erhöhte Akzeptanz gegenüber sozialen Medien im Berufsleben aufweisen als ihre älteren Kollegen. Hierfür stehen mehrere Motivationstheorien zur Erklärung zur Verfügung, z. B. die Valenz-Instrumentalitäts-Erwartungs-Theorie. Die Motivation einer Person zur Ausführung einer Handlung basiert der Valenz-Instrumentalitäts-Erwartungs-Theorie zufolge auf drei Komponenten:

- Instrumentalität *(instrumentality):* Beziehung zwischen dem Handlungsergebnis und den daraus resultierenden Handlungsfolgen. z. B.: „Wird mir das soziale Medium tatsächlich helfen, Kontakte zu meinen Mitarbeitern zu pflegen?“
- Valenz *(valence):* Wie wünschenswert ist ein Vorteil, den ich aus dem sozialen Medium für mich ziehe (sehr wichtig vs. weniger wichtig)?
- Erwartung *(expectancy):* Wie wahrscheinlich ist es, dass das soziale Medium dazu führt, dass ich bessere Kontakte knüpfen kann?

Gesundheit

Nutzer zwischen 19 und 32 Jahren, welche mehrere verschiedene (7–11) Social-Media-Plattformen nutzen, haben gegenüber Nutzern weniger Plattformen (0–2) eine signifikant erhöhte Wahrscheinlichkeit, an Depressionen oder Angststörungen zu leiden.

Ausbildung und Lehre

Social Media wird heute an Universitäten und Fachhochschulen gelehrt, eine Ausbildung ist zudem in Volontariaten in Unternehmen oder Agenturen möglich. An vielen Universitäten ist Social Media Lehrbestandteil kommunikations- und medienwissenschaftlicher Bachelorstudiengänge. Den deutschlandweit ersten grundständigen Bachelor-Studiengang "Social Media Systems" bietet die Technische Hochschule Mittelhessen in Gießen an. In Österreich bietet die Universität für Weiterbildung Krems das berufsbegleitende Studium *Digitale Kommunikation* im Blended-Learning-Format an, bei dem sich geblockte Präsenzphasen mit Einheiten des Selbststudiums abwechseln. Ferner kann dieses viersemestrige Studium als Master of Science absolviert werden, bei geringerem Zeiteinsatz kann auch ein Certified Programm (2 Semester) oder ein Einzelmodul absolviert werden. Durch die wachsende Relevanz von Tätigkeiten, die unter dem Begriff *Social Media* subsumiert werden können, schreitet auch die Professionalisierung des Tätigkeitsbereiches weiter voran. Damit einhergehend steigen auch die Anforderungen an zukünftige Fachkräfte. Qualifizierungsmöglichkeiten werden momentan oftmals in Form von Kompaktseminaren angeboten, Vollzeitlehrgängen (z. B. an der *Journalistenakademie*), berufsbegleitenden Lehrgängen (z. B. über die *Deutsche Presseakademie*), in berufsbegleitenden Studiengängen (z. B. an der *Leipzig School of Media*) oder auch als Fernlehrgang an verschiedenen zertifizierten Fernuniversitäten und -schulen (z. B. über die Freie Journalistenschule).

Spedition

Eine **Spedition** ist ein Dienstleistungsunternehmen, das die Versendung von Waren besorgt. Dieses umfasst originär die Organisation der Beförderung im Güterverkehr. Der Spediteur ist dabei Anbieter der Transportleistungen per Eisenbahn, Lkw, Flugzeug, Transportrad, See- oder Binnenschiff häufig von Frachtführern (Carriern). Der Betrieb wird meist weitere auf die Beförderung und den Umschlag bezogene Dienstleistungen anbieten. Nicht nur der Einkauf einzelner Beförderungsleistungen, sondern die Organisation komplexer Dienstleistungspakete aus Transport, Umschlag, Lagerung und logistische Zusatzleistungen steht im Mittelpunkt des Geschäfts einer modernen Spedition. Das Speditionsgewerbe hat sich in zahlreiche Gruppen von Spezialisten gegliedert, die eine weite Bandbreite vom national wie international tätigen Seefracht-, Luftfracht-, Kraftwagen-, Bahn- und Binnenschifffahrts-Spediteur über Leistungsbereiche wie Lebensmittel-, Sammelgut-, Projekt- bis hin zum Zollspediteur abdecken. Trotz nuancierter Spezialangebote wickeln fast alle deutschen Speditionen ihre Geschäfte auf der Grundlage der Allgemeinen Deutschen Spediteurbedingungen (ADSp) als branchenübliche Geschäftsbedingungen ab. Nur dort, wo Verbraucher an der Transportabwicklung beteiligt sind, finden sich auch andere Geschäftsbedingungen, wie in der Möbel- und Umzugsspedition oder bei Paketdienstleistern.

Nationale Unterschiede

Deutschland

Rechtsgrundlage

In Deutschland ist das Speditionsgeschäft durch § 453 ff Handelsgesetzbuch (HGB) geregelt. Der Gesetzgeber hatte im Rahmen der Reform des Transportrechts zum 1. Juli 1998 dem veränderten Bild der Speditionspraxis Rechnung getragen.

Geschäftsbedingungen

Die meisten Speditionen (und viele Frachtführer und Lagerhalter) in Deutschland arbeiten bis heute mit den *Allgemeinen Deutschen Spediteursbedingungen* (ADSp), die -soweit gesetzlich zulässig- teilweise Abweichungen von den Regelungen des HGB (z. B. im Bereich der Haftung) zugunsten der Spediteure, Frachtführer und/oder Lagerhalter vorsehen. Die letzten Fassungen der ADSp sind von 2003 und 2016. Im Oktober 2016 veröffentlichten der *Deutsche Speditions- und Logistikverband (DSLV)* sowie diverse Verlader- und Transportverbände eine neue Version, die ADSp 2017, deren Anwendung man ab 1. Januar 2017 empfehle. Die ebenfalls auf dem Markt bisher weiter existierenden AGB, nämlich die *Vertragsbedingungen für den Güterkraftverkehrs-, Speditions- und Logistikunternehmer (VBGL)* (zuletzt Stand 2015), sowie die *Deutschen Transport- und Lagerbedingungen (DTLB)* (zuletzt stand September 2015) dürften ab 1. Januar 2017 auf dem Transportmarkt wahrscheinlich gar keine, allenfalls noch eine unwesentliche Rolle spielen, da deren jeweilige Herausgeber nunmehr auch die ADSp 2017 zur Anwendung empfehlen.
Darüber hinaus arbeiten viele Spediteure auf Grundlage der Logistik-AGB, um für nicht transportbezogene Logistikleistungen eine einheitliche rechtliche Grundlage zu schaffen.

Vereinigtes Königreich

Im Vereinigten Königreich sind die Speditionsunternehmen nicht lizenziert. Allerdings sind viele der Unternehmen Mitglied der *British International Freight Association*, die Güter von verschiedenen Absendern für den Gütertransport nach Europa vereinigt (Groupage).

Irland

Obwohl in Irland keine spezielle Lizenzierung für Logistikunternehmen notwendig ist, existieren eine Reihe von Dachorganisationen (wie die Irish International Freight Association), die bei den teilnehmenden Unternehmen für den Standard und Professionalität sorgen sollen. Speditionsunternehmen sind mit 148 Milliarden Euro Umsatz eines der wichtigsten Standbeine der irischen Ökonomie.

Vereinigte Staaten

In den Vereinigten Staaten müssen Unternehmen, die im nationalen Gütertransport tätig sind, beim Verkehrsministerium der Vereinigten Staaten registriert sein. Dabei handelt es sich um Unternehmen, die Güter von einem Absender akzeptieren, und mit eigenem Frachtschein transportieren dürfen. Unternehmen, die in der internationalen Seefracht tätig sind, müssen bei der Federal Maritime Commission als sogenannte "Ocean Transportation Intermediaries" registriert sein. Das Gesetz unterscheidet dabei zwischen einem Seefrachtspediteur ("ocean freight forwarder") und einem "Non-vessel operating common carrier" (NVOCC). Der Ocean-freight forwarder ist für die Dokumentation und logistische Organisation verantwortlich, handelt aber als Agent für einen Auftraggeber und ist deshalb nicht selbst für die Fracht haftbar. Ein NVOCC hingegen ist ein Anbieter für Seefracht, der berechtigt ist, seine eigenen Frachtscheine auszustellen und ist bei Verlust oder Beschädigung der Fracht haftbar. Die Luftfracht wird in den USA, wie in vielen anderen Staaten auch, über die International Air Transport Association lizenziert. Zusätzlich müssen Unternehmen, die in der Luftfracht tätig sind, eine Lizenz als "Indirect Air Carrier" (IAC) beim Department of Homeland Security erwerben.

Kanada

Das Ministerium für das Verkehrswesen in Kanada ("Transport Canada") ist das verantwortliche Organ um Richtlinien und Programme im Bezug auf Speditionsunternehmen durchzusetzen. Die meisten Gesetze zum Internationalen Frachttransport fallen allerdings in die Zuständigkeit der Canada Border Services Agency. Die kanadische Dachorganisation der Speditionsunternehmen (Canadian International Freight Forwarders Association – CIFFA) wurde 1948 gegründet um bei den Mitgliedern gleichbleibenden Standard zu gewährleisten. Die Richtlinien sind für die Unternehmen allerdings nicht verpflichtend.

Ausbildung

Die Spedition entwickelt sich allgemein zu einem Logistikdienstleister. Der Ausbildungsberuf des Spediteurs hat erst im 19. Jahrhundert das Feld spezialisierter kaufmännischer Dienste aufgenommen. Heutiger Sprachgebrauch für den Ausbildungsberuf ist der Logistiker. Der Entwicklung von der reinen Spedition zum Logistikdienstleister wurde im Berufsbildungsgesetz Rechnung getragen, in dem der vormalige Ausbildungsberuf *Speditionskaufmann* seit dem 1. August 2004 die Bezeichnung *Kaufmann für Spedition und Logistikdienstleistung* trägt.

Leistungsangebot

Die Spedition bietet heute ein sehr differenziertes Leistungsangebot, u. a.

- Stückgutverkehr, Spediteursammelgutverkehre

- Paket- und Expressdienste
- Befrachtung fremder Lkw, nationale und internationale Verkehre
- Güterfernverkehr mit eigenen Lkw (Selbsteintritt)
- Bahnbefrachtung
- Internationale Spedition
- Luftfrachtspedition
- Möbelspedition
- Seefrachtspedition
- Binnenschifffahrtsspedition
- Gefahrgutabfertigung
- Gefahrstofflagerung
- Fahrzeugdistribution
- Umzugsverkehr
- Distributionslagerei
- Massengutlagerei
- Anlagen- und Projektspedition
- Absatzlogistik
- Beschaffungslogistik
- Entsorgungslogistik
- Messe- und Veranstaltungslogistik
- Kontraktlogistik
- Schwer- und Sondertransporte

Spediteure arbeiten in der Regel auf der Grundlage der Allgemeinen Deutschen Spediteurbedingungen (ADSp). Von den ADSp werden nur speditionsübliche Dienstleistungen erfasst. Das betrifft alle Arten von Tätigkeiten, gleichgültig ob sie Speditions-, Fracht-, Lager- oder sonstige üblicherweise zum Speditionsgewerbe gehörende Geschäfte sind. Viele Spditionen haben sich in den letzten Jahren zu Logistikunternehmen entwickelt. Sie organisieren nicht nur Transporte für ihre Kunden, sondern bieten diesen eine Fülle von logistischen Zusatzleistungen an, die z. B. mit der Zulieferung, Produktion und Distribution von Gütern zusammenhängen. Kennzeichnend hierfür ist, dass sie Tätigkeiten übernehmen, die unmittelbar mit der Produktion (z. B. Vormontagen), dem Handel mit Gütern (z. B. Regalservice) in Zusammenhang stehen. Wenn für dieses Geschäft keine speziellen Verträge (Kontraktlogistik) zwischen Spediteur und Kunde abgeschlossen werden, empfiehlt der Deutsche Speditions- und Logistikverband (DSLV) ergänzend zu den ADSp die Anwendung der Logistik-AGB (siehe auch Logistikvertrag).

Spediteur als Frachtführer

Der Spediteur ist in der Regel nicht selbst Frachtführer. Wenn mindestens einer der drei besonderen Fälle nach den §§ 458 bis 460 HGB vorliegt (Selbsteintritt, Fixkostenspediteur, Sammelladung), dann wird der Spediteur weitgehend wie ein Frachtführer behandelt.

Selbsteintritt

Der Spediteur kann, wie ausdrücklich im HGB vorgesehen, die Transporte im Rahmen seines Selbsteintrittsrechts mit eigenen Fahrzeugen durchführen. Das Selbsteintrittsrecht wird vor allem im Straßengüterverkehr ausgeübt. Macht er von diesem Recht Gebrauch, hat er nur hinsichtlich der Beförderung die Rechte und Pflichten eines Frachtführers.

Fixkostenspedition

Als *Fixkostenspedition* bezeichnet man einen Spediteur, der mit seinem Auftraggeber einen festen Frachtbetrag („Fixkosten“, „zu festen Kosten“) für die Abwicklung der Beförderung vereinbart, der die Beförderung einschließt. Auch hier hat der Spediteur gemäß § 459 HGB hinsichtlich der Beförderung die Rechte und Pflichten eines Frachtführers.

Sammelladung

Auch hinsichtlich der Beförderung in Sammelladung hat der Spediteur nach § 460 HGB die Rechte und Pflichten eines Frachtführers oder Verfrachters. Sammelladungen zu bilden heißt, Sendungen mehrerer Versender zu sammeln, zu einer Ladung zusammenzufassen und sie mit einem Frachtvertrag zu versenden. Dies ist im HGB als eine Variante des Speditionsgeschäfts geregelt. Die logistische Bündelung kleinerer Sendungen zu Sammelladungen hat eine große verkehrswirtschaftliche Bedeutung. Die Einsatzmöglichkeit leistungsfähiger Transportsysteme im Fernverkehr hängt von der zeitlichen und räumlichen Konsolidierung des Stückgutaufkommens an den Versand- und Empfangsorten ab. Das Sammeln und Verteilen erfolgt dabei mit speziell hierfür eingesetzten eigenen oder fremden Nahverkehrsfahrzeugen. Dabei werden die Einzelsendungen im Einzugsgebiet des Versandplatzes gesammelt und auf der Umschlaganlage des Versandspediteurs bezogen auf die Empfangsorte gebündelt. Am Empfangsort des Fernverkehrsfahrzeugs erfolgt dann die Verteilung der Einzelsendungen über die Umschlaganlage des Empfangsspediteurs. Größere Einzelsendungen werden direkt abgeholt und zugestellt, das heißt, sie werden aus Kosten- und Zeitgründen nicht über die Umschlaganlagen der Versand- und Empfangsspediteure umgeschlagen. Spediteure haben schon in den 1980er Jahren ihre flächendeckenden Stückgutverkehre so beschleunigt, dass heute ein 24-Stunden-Service als Normalfall gilt. Auch ausländische Empfangsorte bis 500 km Entfernung werden heute innerhalb von 24 Stunden bedient; für längere Strecken und bei Einsatz von Fähren innerhalb von 48 Stunden. Sammelladungsverkehre werden von Speditionen auch in überseeischen Verkehren per Sammelcontainer oder Luftfracht organisiert.

Auftragsabwicklung
Funktionen und Aufgaben der Spedition zeigen ein weites Betätigungsfeld:

- Besorgung von Transport- und Umschlagleistungen: Abschluss von Frachtverträgen mit Frachtführern oder Verfrachtern von Seeschiffen über Gütertransporte zu Lande, zu Wasser oder in der Luft einschließlich der Ausstellung der jeweiligen Fracht- und Begleitpapiere, Umschlag von Lademitteln zwischen Verkehrsträgern.
- Durchführung von Transport- und Umschlagleistungen: Frachtführertätigkeiten, insbesondere im gewerblichen Güterfernverkehr, Umschlagleistungen in eigenen oder fremden Anlagen, Durchführung von Überseetransporten mit gecharterten Schiffs- und Luftfrachtkapazitäten.
- Organisation und Durchführung von Stückgut-, Paket- und Expressdiensten: Bündelung kleiner Sendungen zu Sammelladungen im Hauptlauf und Verteilung am Zielort in nationalen und europäischen Landverkehren; Konsolidation in Luft- und Seefrachtverkehren.
- Lagerhaltung und Distributionslogistik: Ein- und Auslagern, Warenbehandlung, Lagerbestandsmanagement, Kommissionieren bis hin zur Übernahme von Montagefunktionen, Auslieferung, E-Fulfillment beim E-Commerce.
- Gestaltung und Durchführung der Beschaffungslogistik: Übernahme des Supply-Chain-Managements zur Integration der Informations- und Materialströme

einschließlich der Durchführung der notwendigen Transport-, Umschlag- und Lagertätigkeiten.

- Weitere Dienstleistungen: Mit dem Güterversand, dem Umschlag und der Lagerung ist eine im Einzelnen kaum fassbare Zahl von Leistungen verbunden, die ebenfalls zum Leistungsspektrum der Spedition gehören:
    - die Übernahme von Güter- und Warenbehandlungen (Verpacken, Umpacken, Markieren, Labeln, Bemustern, Mengen- und Qualitätskontrolle, Vermittlung bzw. Gestellung von Lademitteln)
    - Ausstellen und Beschaffung von Transportdokumenten und Begleitpapieren der Konnossementen, z. B. das FBL – FIATA Multimodal Transport Bill of Lading als Durchkonnossement (vgl. Arten von Konnossementen im Artikel Konnossement im internationalen Verkehr), Konsulatsfakturen, Ursprungszeugnisse, Gesundheitsatteste, Zolldeklarationen, Versandscheine
    - Durchführung von Verzollungen und die Erledigung von Zollverfahren im In- und Ausland
    - Ausstellung von Spediteurübernahmebescheinigungen, Spediteur-(Haus)-Konnossementen, Haus-AWB (Air Waybill deutsch: Luftfrachtbrief) und ähnlichen Dokumenten
    - Abschluss und Vermittlung von Transportversicherungen und Ausstellung von Versicherungspolicen
    - Einziehung und Transferierung von Nachnahmen, bankmäßige Abwicklung des Dokumentengeschäfts (Akkreditiv)
    - Bearbeitung von Schadensreklamationen und Kontrollen

Logistische Dienstleistungen

Logistikaufgaben gehen weit über das traditionelle Geschäft der Optimierung von Güterversendungen und Transportketten hinaus. Die bloße Güterversendung von der Rampe des Versenders an das Wareneingangstor des Empfängers wird zunehmend von Systemlösungen abgelöst, die den Spediteur tiefer in die Beschaffungs- und Absatzprozesse integrieren. Neben der Organisation von Transport-, Umschlag- und Lagerprozessen sind es die Zusatzleistungen (Value Added Services), die beim Outsourcing für den Kunden einen Mehrwert darstellen:

- Logistikberatung
- Abrufsteuerung
- Bestandsmanagement
- Qualitätskontrollen
- Zentrallagerfunktionen
- Bestellabwicklung für Kunden
- Konfektionierung
- Montagearbeiten
- Kommissionieren, Verpacken
- Etikettierung
- Regalservice
- Fakturierung und Inkasso
- Retourenmanagement
- Callcenter
- Tracking and Tracing
- E-Fulfillment
- Temperaturkontrolle von Waren

StarOffice

StarOffice war der Markenname eines Anwendungsprogramms der Klasse der Office-Pakete. Das Textprogramm **StarWriter** wurde 1984 von Marco Börries vertrieben und später zu einer vollständigen Office-Suite ausgebaut. Sein Unternehmen Star Division wurde später von Sun Microsystems übernommen, um ein Officepaket für mehrere Betriebssysteme – insbesondere Solaris aus eigenem Hause – anbieten zu können. Es bildete die Grundlage für die quellenoffenen Programme OpenOffice.org und des darauf basierenden LibreOffice. Die Entwickler waren an der Spezifizierung und Verbreitung des offenen Dokumentenformats OpenDocument beteiligt.

Geschichte

Die Softwarefirma Star Division wurde 1984 von Marco Börries in Lüneburg gegründet. Er beauftragte den mit ihm befreundeten Programmierer Frank Aeffner mit der Entwicklung von StarWriter (damals noch in der Schreibweise „Star-Writer I“) für das Z80-Heimcomputersystem Schneider/Amstrad CPC unter CP/M. Die Veröffentlichung des Programms erfolgte 1985. Bereits ein Jahr später erschien die dritte Version, offenbar unter Zeitdruck, denn das Handbuch ging im Vorwort auf Funktionen ein, die noch nicht oder gerade noch rechtzeitig fertig wurden und es wurde im Verkaufskarton das ausführlichere Handbuch zur Vorversion zusätzlich beigelegt. Mit dem Erscheinen der ersten i8086-Systeme Schneider PC1512 wurde es auf MS-DOS 3.2 portiert. Später folgte die Integration der anderen Einzelprogramme zu einer Office-Suite mit allen im Büro relevanten Programmmodulen für DOS und nachfolgend bis 1995 für Windows, die nun unter dem Namen „StarOffice“ firmierte. Sun Microsystems erwarb StarOffice 1999 und übernahm fortan Weiterentwicklung und Vertrieb. In der Zeit wurde auch der Quellcode offengelegt, das Paket unter dem Namen OpenOffice.org als Freie Software weiterentwickelt und von Sun mit einigen nicht freien Zusätzen und insbesondere professionellem Service ergänzt und vertrieben. Im Zuge dieser Entwicklung wurde das Dateiformat zunächst auf ein zip-komprimiertes Format (SXW) umgestellt, das dem späteren Format OpenDocument bereits ähnlich war, bevor auf diesen quelloffenen Standard umgestellt wurde (siehe Apache OpenOffice#Dateiformat). Sun wurde am 27. Januar 2010 eine hundertprozentige Tochter der Oracle Corporation und das Programmpaket ab demselben Jahr unter dem Namen *Oracle Open Office* vertrieben. Gleichzeitig wurde die Versionsbezeichnung an das damalige OpenOffice.org angepasst, so dass aus „StarOffice Version 9“ „Oracle Open Office Version 3“ wurde, wobei beide der OpenOffice.org-Version 3 entsprachen. Nachdem im September 2010 aus Unzufriedenheit mit Oracles Lizenz- und Entwicklerpolitik durch die von vielen ehemaligen OpenOffice.org-Entwicklern gegründete The Document Foundation die Abspaltung *LibreOffice* entstanden war, teilte Oracle im Juni 2011 mit, die Weiterentwicklung des kommerziellen Produkts einzustellen und die Verantwortung für die damalige Open-Source-Variante *OpenOffice.org* gänzlich auf die Entwicklergemeinschaft übertragen zu wollen. Oracle übertrug seine Rechte an OpenOffice auf die Apache Software Foundation. Seit April 2011 wird diese Variante unter dem Namen *Apache OpenOffice* weiterentwickelt.

Programmeigenschaften

Ähnlich wie andere Office-Pakete umfasste StarOffice beziehungsweise Oracle Open Office Module für Textverarbeitung (Writer), Tabellenkalkulation (Calc), Präsentation (Impress), Zeichenprogramm (Draw), einen Formeleditor (Math) sowie eine Datenbankanbindung (Base). In früheren Versionen (bis einschließlich StarOffice 5.2) waren auch ein E-Mail-

Client (StarOffice Mail) und eine Terminverwaltung (StarOffice Schedule) integriert. StarOffice war ab der Version 3.0 (1995) so konzipiert, dass es auf verschiedenen Betriebssystemen lauffähig war. Damit war es das weltweit erste plattformübergreifende Officeprogramm. Zuletzt (2011) waren dies die Plattformen Microsoft Windows, macOS, Linux und Solaris (sowohl für die Sun SPARC als auch für die x86 Prozessorarchitektur). In Asien wurde StarOffice unter dem Namen StarSuite vermarktet. Die Dateien beider Programme waren austauschbar und kompatibel. Der größte Funktionsunterschied bestand in der Unterstützung von chinesischen, japanischen und koreanischen Schriften (auf Unicode basierend) und Sprachen in der StarSuite. StarOffice bot einen Extension Manager, der freie und proprietäre Erweiterungen ins Officesystem einband. Die Schnittstelle wurde mit Programmupdate 1 der Version 9 von StarOffice nochmals überarbeitet und mit der des damaligen OpenOffice.org abgeglichen und vereinheitlicht. Sie unterstützte dann keine älteren Erweiterungen mehr. Der *Duden Korrektor* in Version 5 konnte so sowohl in OpenOffice.org ab Version 3.0.1 als auch in StarOffice 9 ab PU1 genutzt werden.

Unterschied zur Open-Source-Variante

StarOffice war eine kommerzielle Variante von OpenOffice.org, dem vollständig quellenoffenen Schwesterprojekt, das inzwischen unter dem Namen Apache OpenOffice weitergeführt wird. Einer der Hauptunterschiede zwischen dem damaligen OpenOffice.org und StarOffice war, dass Oracle und früher Sun für StarOffice Aktualisierungen („Update packs“) anbot, wohingegen die Anwender von OpenOffice.org das Gesamtpaket herunterladen mussten. Allerdings wuchsen die kumulativen Aktualisierungen mit fortschreitender Versionsnummer an und waren beispielsweise bei StarOffice 8 insgesamt größer als die entsprechenden OpenOffice.org-Vollversionen. Weiterhin integrierte Sun in StarOffice bzw. Oracle OpenOffice ein kommerzielles Rechtschreibprüfmodul, das der freien Variante in OpenOffice.org lange Zeit überlegen war. Außerdem gab es einen Thesaurus, das Datenbankmodul Adabas D, einige Vorlagen und Cliparts. Diese von Sun eingekauften kommerziellen Komponenten wurden aus den Lizenzgebühren von StarOffice finanziert; entsprechende freie Module, die für OpenOffice.org verfügbar waren, mussten gesondert nachinstalliert werden. Die Deluxe-Edition enthielt Internetprogramme, einen Personal Information Manager (PIM) und mit Lightning eine freie, vom Mozilla Kalenderprojekt entwickelte Kalenderanwendung. Ein weiterer Unterschied zur Open-Source-Variante bestand lange Zeit darin, dass Sun zunächst nur für StarOffice und die StarSuite kommerzielle Kundenunterstützung anbot, was für viele Unternehmen bezüglich OpenOffice.org ein Ausschlusskriterium darstellte. Diese Politik wurde allerdings später geändert und Sun bot für beide Programme kommerzielle Dienstleistungen an. Die drei kostenlosen Anfragen für Einzelplatzlizenzen von Oracle Open Office wurden mit der Übernahme durch Oracle weitergeführt. Für Einzelbenutzer gab es telefonischen Support und ein Ticket-Helpdesk, über das lizenzierte User mittels Seriennummer ein Support-Ticket eröffnen konnten. StarOffice wurde nach mehrmaliger Änderung des Lizenzmodells am Ende wieder nach der Anzahl der Benutzer lizenziert. Erhältlich waren die *Standard Edition* in der Sprache und für das Computersystem des Downloads (wie bei OpenOffice.org) für einen Benutzer und eine Installation oder die *Enterprise Edition* für alle 17 unterstützten Sprachen und alle unterstützten Systeme ab 100 Benutzern. Früher wurde das Programm je Nutzer lizenziert und lizenzierte Benutzer konnten es bis zu fünfmal beispielsweise auf Notebook und Desktop, Linux und Windows installieren. Für Schüler, Studenten und akademische Einrichtungen konnte StarOffice lizenzkostenfrei heruntergeladen werden, ab der Version 9 wurde diese Gruppe aber auf das OpenOffice.org-Projekt verwiesen. Die Solaris-Variante blieb hingegen kostenlos. Von August 2007 bis November 2008 konnte die Version 8 von StarOffice für Privatnutzer kostenlos als Teil des Google Packs bezogen werden.

Derivate

Durch die freie Lizenzierung sind nach der Veröffentlichung von OpenOffice.org zahlreiche Derivate für unterschiedliche Plattformen entstanden, die die nachfolgende Grafik aufzeigt. In der nachfolgenden Tabelle sind v. a. die Abhängigkeiten zwischen StarOffice und OpenOffice.org gegenübergestellt, da es sich bei OpenOffice.org genaugenommen nicht um ein Derivat handelt, sondern lediglich um eine abweichende Lizenzierung ohne lizenzpflichtige Softwaremodule.

Stenografie

Stenografie oder Stenographie (, kurz Steno, auch Engschrift, Kurzschrift, Schnellschrift, Tachygraphie, Phonographie, Redezeichenkunst) ist eine aus einfachen Zeichen gebildete Schrift, die schneller als die herkömmliche „Langschrift“ geschrieben werden kann und es ermöglicht, in normalem Tempo gesprochene Sprache mitzuschreiben oder eigene Ideen schneller zu notieren. Der Begriff Stenografie leitet sich von den griechischen Wörtern στενός stenós („eng“) und γράφειν gráphein („schreiben“, „ritzen“) her. Ein in Kurzschrift verfasstes Schriftstück heißt Stenogramm. Eine Person, die diese Schrift als Schreiber oder Protokollant bei Verhandlungen und dergleichen anwendet, ist ein Stenograf. Für den Gebrauch der Stenografie in Deutschland sind besonders Franz Xaver Gabelsberger sowie Wilhelm Stolze und Ferdinand Schrey von Bedeutung. Moderne Stenografiesysteme sind ihrem Wesen nach Buchstabenschriften. Sie enthalten aber auch Elemente aus der Silbenschrift sowie Zeichen für ganze Wörter („Kürzel“). Zusätzliche Kürze wird durch das Symbolisieren bestimmter Laute und festgelegter Silben erreicht.

Allgemein

Mit Kurzschriftsystemen können hohe Schreibgeschwindigkeiten erzielt werden, da der sprachliche Informationsgehalt mit grafischen und linguistischen Mitteln verdichtet wird (Kürzungstechnik, s. u.). Stenografiesysteme waren schon den antiken Griechen und Römern bekannt (Tironische Noten) und wurden bis ins Mittelalter als Akten- und Kanzleischrift genutzt. In der Neuzeit waren geometrische Kurzschriftsysteme seit Ende des 16. Jahrhunderts insbesondere in England und Frankreich weit verbreitet. Auch in Deutschland kannte man seit 1678 geometrische Kurzschriften. Da Silbenstruktur und Lauthäufigkeiten der Sprachen unterschiedlich sind, werden sprachspezifische Kurzschriften benötigt. Im Englischen sind das u. a. die Systeme von Isaac Pitman und John Robert Gregg.

Geschichte

Altertum

Als Erfinder der Stenografie gilt Marcus Tullius Tiro, der im ersten vorchristlichen Jahrhundert die nach ihm benannten Tironischen Noten schuf. Sie waren im Römischen Weltreich weit verbreitet; „Notenschreiber“ gelangten etwa nach Griechenland, Ägypten und in den mitteleuropäischen Raum. Bis zum Mittelalter finden sich Tironische Noten in Klosterhandschriften und Kanzleiakten. Im alten Griechenland gab es teilweise selbstständige Entwicklungen. Zur Kurzschrift der Antike wurden seit dem 19. Jahrhundert immer eingehendere Studien unternommen.

England

Das Geburtsland der neueren Stenografie ist England. Hier gab die Einführung der Reformation und der Wunsch, die bedeutenderen Predigten aus jener Zeit möglichst wortgetreu aufzubewahren, den ersten kräftigen Anstoß zur Entwicklung der Kurzschrift (englisch shorthand). Timothy Brights Werk von 1588 wird als erstes Kurzschriftsystem der Neuzeit angesehen. Die praktische Anwendung seines Systems „Characterie“ ist seit 1589 belegt; es diente auch zur Mitschrift von Shakespeare-Stücken. 1602 stellte John Willis erstmals ein vollständiges stenografisches Alphabet auf. Thomas Shelton publizierte 1626 eine Kurzschriftmethode, in der unter anderem – mit einigen individuellen Abwandlungen – die berühmten geheimen Tagebücher von Samuel Pepys geschrieben wurden. In England

waren ausschließlich „geometrische“ Kurzschriftsysteme in Gebrauch. Dabei werden zur Bildung von Buchstabenzeichen einfache geometrische Grundelemente (Punkt, Gerade, Kreis, Ellipse und deren Teilzüge) verwendet. Zur besonderen Geltung kam das geometrische Prinzip durch John Byrom 1726. Im Gegensatz dazu stehen „kursive“ Systeme, die ihre Zeichen aus Teilen gewöhnlicher Schreibschriftbuchstaben bilden und dadurch geläufigere, der Schreibrichtung entsprechende Züge erzielen. Eine weitere Verbreitung fand erst das geometrische System von Samuel Taylor (1786), das auch für spätere französische, italienische und spanische Systeme maßgebend wurde. Taylor bezeichnete den an- und auslautenden Vokal mit einem Punkt, den inlautenden Vokal aber gar nicht. Diese Schrift wurde jedoch als schwer lesbar empfunden, so dass Isaac Pitman 1837 mit seinem neuen System eine volle Vokalbezeichnung schuf. Er verwendete dazu Punkte, kleine waagerechte Linien und Winkel in verschiedener Stellung und Stärke. Seine Rechtschreibung ist eine lautgemäße, phonetische. Im Bestreben, eine im Vergleich zu Pitman schneller erlernbare Kurzschrift zu erschaffen, kreierte James Hill 1968 die Teeline-Stenographie. Im Gegensatz zu den traditionellen geometrisch-phonetischen englischen Kurzschriften ist Teeline ein kursives alphabetisches System. Es gibt Teeline-Bearbeitungen für verschiedene Sprachen (auch für das Deutsche), verbreitet ist diese Kurzschrift aber vor allem in Großbritannien. Insgesamt gab es mehr als 200 Kurzschriftsysteme aus England.

Frankreich

In Frankreich schuf Abbé Jacques Cossard 1651 das erste Stenografiesystem. Es war späteren Ansätzen in systemtheoretischer Hinsicht überlegen, fand nach derzeitigem Forschungsstand aber keine nachweisbare praktische Anwendung. 1792 wurde das englische System Taylor durch Théodore-Pierre Bertin auf die französische Sprache übertragen und 1826 durch Hippolyte Prévost und dessen Schüler Albert Delaunay im Hinblick auf seine Wiederlesbarkeit verbessert. Weitere Verbreitung fanden die vokalschreibenden Systeme von Aimé Paris (1822) und von Émile Duployé (1867).

Italien

In Italien wurde u. a. eine Bearbeitung des Taylorschen Systems von Amanti (1809) verwendet, ehe Enrico Carlo Noë das kursive Gabelsberger’sche System auf die italienische Sprache übertrug (1863). Daneben werden heute vor allem die halbgeometrischen Systeme von Cima und von Meschini verwendet. Italien kann im Hinblick auf die eingesetzten Schriftstile und Schreibtechniken auf die vielseitigste Entwicklung in Europa zurückblicken.

Deutschsprachige Systeme

Das erste deutschsprachige Stenografielehrbuch veröffentlichte 1678 Charles Aloysius Ramsay unter dem Titel „Tacheographia“. Das System geht auf die altgeometrische englische Kurzschrift von Thomas Shelton zurück und wurde ab 1787 an einer württembergischen Universität, der Hohen Karlsschule, gelehrt. Später folgten unter anderem Friedrich Mosengeil (1796) und Carl Gottlieb Horstig (1797) mit Bearbeitungen des neugeometrischen Systems Taylor. Franz Xaver Gabelsberger, bayerischer Ministerialbeamter, begründete die aus der Schreibschrift abgeleitete kursive deutsche Stenografie. Sie wird wegen ihres Schriftduktus als kursiv oder graphisch bezeichnet. Gabelsbergers Hauptwerk „Anleitung zur Deutschen Redezeichenkunst“ von 1834 ist ein Meilenstein der Stenografiegeschichte. Sein Stenografiestil beeinflusste auch die Kurzschriftentwicklung in Nord- und Osteuropa und teilweise in Italien, während England und die romanischen Länder bei geometrischen Systemen blieben. Eine der ersten amtlichen Anwendungen war das Stenogramm der

Verhandlungen zum Prozess gegen die „Verschwörer“ des Hambacher Festes im Jahr 1833, das Gabelsberger selbst in der von ihm erfundenen Kurzschrift aufnahm. In der Ausstellung im Hambacher Schloss ist diesem Vorgang eine besondere Vitrine gewidmet. Weitere bekannte deutsche Systemerfinder waren Heinrich August Wilhelm Stolze (1798–1867), Leopold Arends (1850), Heinrich Roller (1839–1916), August Lehmann, Carl Faulmann, Ferdinand Schrey (1850–1938), Karl Scheithauer und die Gebrüder Albrecht und Felix von Kunowski. Insgesamt wird die Gesamtzahl deutscher Kurzschriftsysteme auf 800 bis 900 geschätzt. Die Vertreter der Kurzschriftschulen polemisierten zum Teil heftig gegeneinander. Die religiös-politische Dimension der Auseinandersetzung über die korrektere Kurzschrift brachte 1913 Eduard Pfaff (1868–1943) in der von ihm in Darmstadt herausgegebenen Stenographen-Zeitung in dem Artikel „Stenographie und Politik“ auf den Punkt: „Nach der Neuwacht (Nr. 9) hat eine Notiz in der Offenburger Zeitung vom 2. Mai für das Gabelsbergersche System dadurch zu werben gesucht, daß auf die Zugehörigkeit Gabelsbergs zur katholischen Kirche und seine Gegnerschaft gegen den seinerzeit auftauchenden Deutsch-Katholizismus hingewiesen wird. Das Rollersche System wird in der Notiz damit bekämpft, daß der Rollerschen Schule Gemeinschaft mit der Sozialdemokratie vorgeworfen wird. Es ist eigentlich überflüssig, festzustellen, daß die ganze Gabelsberger Schule eine derartige Kampfesweise verurteilt. Die Stenographie ist weder Religions- noch Parteisache; aber man braucht eine solche Entgleisung eines jungen unerfahrenen, begeisterten Anhängers seines Systems auch nicht gleich zu brandmarken. Wie oft ist uns selbst gerade in Preußen, und zwar von Vertretern von Regierungsbehörden entgegengehalten worden, Gabelsberger sei das katholische und Stolze-Schrey das evangelische System, deshalb habe man in Preußen nicht nötig, das Gabelsbergersche System zu erlernen.“ Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde der Wunsch nach Schaffung eines einheitlichen deutschen Kurzschriftsystems, das möglichst die Vorzüge aller bedeutenden Systeme in sich vereinigen sollte, immer größer. Nach langjährigen Verhandlungen wurde 1924 die Deutsche Einheitskurzschrift (DEK) verabschiedet und amtlich anerkannt. Sie basiert hauptsächlich auf den Systemen Gabelsberger und Stolze-Schrey sowie der Vokalisation von Faulmann und besteht aus den drei Schriftstufen Verkehrsschrift, Eilschrift und Redeschrift (aufeinander aufbauend, mit ansteigendem Abstraktionsniveau). Die DEK wurde 1936 und 1968 (in der DDR 1970) durch Fachgremien reformiert. Hierbei entstand auch das in der DDR gelehrte System der Deutschen Stenografie. Heute ist die DEK 1968 („Wiener Urkunde“) das Standardsystem in Deutschland und Österreich. In der Schweiz bevorzugt man die Systeme Stolze-Schrey (deutschsprachige Schweiz und Tessin) sowie Émile Duployé und Aimé-Paris (französischsprachige Schweiz). Auch nach 1945 wurden für die deutsche Sprache verschiedene neue Stenografiesysteme entwickelt. Diese nehmen für sich in Anspruch, einfacher und schneller erlernbar zu sein als die DEK. Am bekanntesten wurde von diesen neuen Systemen die Stiefografie. Moderne kursive Kurzschriftsysteme bestehen aus den Teilzügen der gewöhnlichen Schreibschrift, aus symbolischen Darstellungen – zumeist der Selbstlaute – und festen Kürzungen für häufige Silben und Wörter (Kürzel). In höheren Stufen erlauben es verschiedene Kürzungsregeln, sowohl die sprachliche Redundanz (z. B. für das Verständnis von Wörtern entbehrliche Endungen oder Endsilben) als auch grafische Mittel (Überdeckung von Schriftzügen, Verschmelzung usw.) zu nutzen. Neben den genannten Systemen existieren auch mehrere Systeme der Blindenstenografie, nämlich die sog. Blindenkurzschrift und die sog. Blindenstenographien mit sechs, sieben oder acht Punkten. In der Blindenkurzschrift werden viele Druckwerke für Blinde hergestellt; sie ist die normale Umgangsschrift der Blinden. Das System mit sechs Punkten ist die heute übliche Protokollierungsstenographie der Blinden. Das System mit sieben Punkten, vor allem in Ostdeutschland verbreitet, wird seit der deutschen Einheit nicht mehr gelehrt. Das System mit acht Punkten wird nur von einigen wenigen blinden Verhandlungsstenographen verwendet.

Anwendung

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts wurden Kurzschriften in der Regel nur von einer kleinen, des Schreibens kundigen Elite genutzt. Nachgewiesen ist die Anwendung durch zahlreiche Gelehrte wie Gerard van Swieten, Herrscher wie Kaiser Leopold II. sowie durch professionelle Kanzlisten und Schreiber im Dienste von Kirche, Politik, Wirtschaft und Verwaltung. Da die Kurzschrift häufig als Wahlfach an Gymnasien unterrichtet wurde, waren noch bis Anfang des 20. Jahrhunderts viele Akademiker kurzschriftkundig. Sie nutzten die Stenografie als Arbeits- und Konzeptschrift und verfassten teilweise umfangreiche Entwürfe, Vorlesungsskripte oder Forschungsberichte in Stenografie (so zum Beispiel Alfred Brehm, Otto Lilienthal, Max Planck, Joseph Schumpeter, Dolf Sternberger, Rudolf Virchow, Konrad Zuse). So umfasst beispielsweise der philosophische Nachlass des Wissenschaftlers Edmund Husserl rund 40.000 Manuskriptblätter, die im System Gabelsberger verfasst sind und für die Herausgabe als Druckwerk transkribiert wurden. Anfang des 20. Jahrhunderts war die Stenografie in der Bevölkerung Mitteleuropas vergleichsweise weit verbreitet. So gehörte beispielsweise das Erlernen der Stenografie auch zur Ausbildung der Stabsoffiziere im Kaiserreich und in der Weimarer Republik. Auch in der Justizausbildung war sie fest etabliert. Ab dem Beginn der Industrialisierung – in Deutschland erst seit Beginn des 20. Jahrhunderts – war das Beherrschen der Kurzschrift als Diktatschrift wesentliche Hauptfähigkeit von Stenotypistinnen, aber auch von Sekretärinnen, die Diktate usw. für Briefe in Kurzschrift aufzunehmen und dann mit der Schreibmaschine oder dem Fernschreiber zu übertragen hatten („Steno-Diktat“). Mit dem Aufkommen der Diktiergeräte, später der Personal Computer und schließlich von Textverarbeitungsprogrammen sowie der damit einhergehenden Entwicklung, Briefe nicht mehr zu diktieren, sondern gleich selbst zu schreiben, schwand die Bedeutung der Kurzschrift als Diktatschrift zunehmend. Den Berufsstand des Pressestenografen bei Zeitungen und des Gerichtsstenografen gibt es heute kaum mehr; wohl aber sind in den meisten deutschen Landtagen und im Deutschen Bundestag Parlamentsstenografen im Plenar- und Ausschussdienst tätig. Sie beherrschen Schreibgeschwindigkeiten bis zu 500 Silben pro Minute. Heute wird Steno insbesondere als Notiz- und als Konzeptschrift verwendet, für schnelle Aufzeichnungen z. B. in Besprechungen, Konferenzen, Verhandlungen, Seminaren, bei Vorträgen und Präsentationen oder für das Anfertigen von Entwürfen, Merkzetteln, Randbemerkungen, Telefonnotizen usw. Ferner wird Stenografie auch als Hobby betrieben. So haben Hobbystenografen die Möglichkeit, in regionalen und internationalen Wettschreiben ihr Können zu messen. Diese Veranstaltungen organisieren auf nationaler Ebene der Deutsche Stenografenbund und auf internationaler Ebene der Verein Intersteno. Für eine spezielle Förderung der Nachwuchsstenografen wird das jährliche Bundesjugendschreiben durchgeführt. Neben der Handstenografie wird in einer Reihe von Staaten wie Frankreich, Italien und den Vereinigten Staaten auch mithilfe von Stenografiermaschinen gearbeitet. Das genutzte Aufnahmesystem ist von der deutschen Einheitskurzschrift völlig verschieden, bietet aber den Vorteil, dass Texte in Echtzeit digitalisiert und bei Bedarf gleich wiedergegeben werden können. Sinnvoll ist das zum Beispiel beim Untertiteln von Live-Sendungen im Fernsehen. In den Vereinigten Staaten ist die Maschinenstenografie traditionell weit verbreitet und wird auch zur Dokumentation von Gerichtsverhandlungen eingesetzt. Seit den 1990er Jahren wurde der Kurzschriftunterricht als Pflichtfach an Realschulen und Berufsschulen in Deutschland, in Bayern nach dem Jahr 2000 neben den Realschulen auch an Wirtschaftsschulen, nach und nach eingestellt. Das hat zur Folge, dass die Stenografie im Büroalltag nur noch selten genutzt wird. Ein Erlernen ist jedoch weiterhin an Volkshochschulen, in Stenografenvereinen sowie im Selbststudium möglich. Stenografische Leistungen werden in Silben pro Minute gemessen. In normaler Schreibschrift können 30 bis 40 Silben pro Minute festgehalten werden. Wer die Verkehrsschrift (erste Stufe der Deutschen Einheitskurzschrift) beherrscht, kann ca. 120

Silben pro Minute erfassen und ist somit bereits dreimal so schnell. Bei Anwendung der Eilschrift (zweite Stufe), in der weitere Kürzel und einige grundlegende Abkürzungsverfahren verwendet werden, kann man die Geschwindigkeit der Verkehrsschrift verdoppeln, also etwa 240 Silben pro Minute erreichen. Bei Verwendung der Redeschrift verdoppelt sich die Geschwindigkeit durch den Einsatz sprachlicher und graphischer Kürzungstechniken nochmals, sodass rund 480 Silben pro Minute erreichbar sind (zum Vergleich: Nachrichten werden mit 260 bis 340 Silben pro Minute verlesen). Für Mitschriften in Lehrveranstaltungen, Vorlesungen und Kongressen ist die Stenografie ein wertvolles, kaum zu übertreffendes Arbeitsmittel für wörtliche oder auszugsweise Aufzeichnungen. Auch zur Protokollierung von Parlamentsdebatten, Konferenzen, Gerichtsverhandlungen usw. ist sie leistungsfähiger als andere Erfassungstechniken (Tonaufzeichnung, PC-Texteingabe über die Tastatur). Von professionellen Stenografen wird erwartet, dass sie mehr als 360 Silben pro Minute aufzeichnen können, um mit Rednern in schnellen Diskussionen Schritt zu halten. In dieser Geschwindigkeit könnten sie die sieben Strophen von Goethes „Zauberlehrling“ in knapp eineinhalb Minuten niederschreiben. Aus den Geschwindigkeitsstufen ergeben sich auch die wesentlichen Anwendungsbereiche: Die Verkehrsschrift kann als persönliche, schnellere Notizschrift verwendet werden.Die Eilschrift wurde als Diktatschrift verwendet. Diktate werden in einer Geschwindigkeit von maximal 180 Silben gesprochen. Die technische Entwicklung hat nur die Diktatstenographie, die für jeden kaufmännischen Beruf wichtig war und von der früher noch ganze Berufstände leben konnten, verdrängt. Zum Verständnis der Redeschrift und zur Verbesserung verkehrsschriftlicher Fertigkeiten wird die Eilschrift jedoch weiter verwendet und kann z. B. für Journalisten eine nützliche Arbeitstechnik sein.
Die Redeschrift dient der Aufzeichnung von Verhandlungen. In Deutschland arbeiten ca. 150 Parlaments- und Verhandlungsstenographen.

Spiegelschrift und Linkshändigkeit

Anfang der 1950er-Jahre gab es in den USA ein Lehrbuch zur Anwendung der Gregg-Kurzschrift (Gregg Shorthand) in Spiegelschrift, um Linkshändern das Schreiben von rechts nach links zu ermöglichen und dadurch das Stenografieren zu erleichtern.[3] Ob oder inwieweit sich der Lernaufwand lohnte, ist nicht belegt, zumal die Annahme, Linkshänder seien gegenüber Rechtshändern bei der Stenografie im Nachteil, in der Praxis kaum zu bestätigen sein dürfte. Sie schreiben ähnlich schnell von links nach rechts wie der Rechtshänder.

System-Entwicklung

Zeichenvorrat

Zunächst wird der Zeichenvorrat festgelegt. Im Gegensatz zur Langschrift erhalten auch kleinste grafische Details eine Bedeutung: Ob man zum Beispiel mit gerundeten Bögen oder spitzen Winkeln schreibt, ist in der Langschrift gleichgültig, in der Kurzschrift kann so ein einziger Abstrich 4 verschiedene Zeichen bedeuten, je nachdem ob man oben oder unten, jeweils mit Rundung oder mit spitzem Winkel schreibt. Ob der Abstand zwischen den Zeichen länger oder kürzer ist, ist in der Langschrift unwichtig, in der Kurzschrift werden mindestens zwei, oft drei verschiedene Verbindungslängen unterschieden. Ob man Striche dünn oder verstärkt (fett) schreibt ist in der Langschrift kalligrafisches Ornament, in der Kurzschrift werden so weitere Zeichen erzeugt. Charakteristisch für die DEK ist: Konsonanten und Konsonantengruppen werden durch Abstriche dargestellt (sogenannte buchstäbliche Schreibung), Vokale und Diphthonge sinnbildlich durch Hoch-, Neben- und Tiefstellung, sowie kurze und weite Verbindung, und durch unverstärkte oder verstärkte

Schreibung des folgenden Konsonanten (sogenannte sinnbildliche Auslautdarstellung). Dies ergibt 12 Möglichkeiten Vokale und Diphthonge darzustellen. Diese sinnbildliche Darstellung der Vokale ist der häufigste Kritikpunkt an der DEK, da dies zu schwer zu lernen sei. Es ist auch der Grund, warum Stenographie nicht vor dem 13. oder 14. Lebensjahr erlernt werden sollte, da die kindliche Sprachentwicklung vorher noch nicht soweit fortgeschritten ist, um die Unterscheidung zwischen Vokalen und Konsonanten als systematische Schreibregel nutzen zu können. Die Kritik ist jedoch insoweit ungerechtfertigt, als das Ziel der Stenografie nicht die leichte Erlernbarkeit, sondern die besonders effektive Nutzung gegebener grafischer Möglichkeiten zur Verminderung des Schreib-, aber nicht unbedingt des Lernaufwandes ist. Ist der Zeichenvorrat festgelegt, so werden den Zeichen Bedeutungen beigelegt. Alle Buchstaben-Kurzschriften weisen auch häufigen Buchstabenverbindungen eigene Zeichen zu. So gibt es etwa in der DEK eigene Zeichen für: qu, ch, sch, pf, aber auch schr, pr, pfr, tr, dr, mp, mpf usw. Auch hier ist die zweckmäßige Schreibgeläufigkeit und Wiederlesbarkeit wichtiger als leichte Erlernbarkeit. So gibt es etwa für den Buchstaben t zwei verschiedene Zeichen (sogenanntes Abstrich- und Aufstrich-t), deren korrekte Verwendung erfahrungsgemäß längere Übung erfordert. Damit ist das gegebene Kurzschriftsystem definiert.

Kürzel

Als nächstes werden Kürzel bestimmt, das heißt besondere (unregelmäßig gebildete) Zeichen zur Schreibung von besonders häufigen Wörtern (z. B. der, die, das, und, ist, sind, …) oder vergleichsweise häufige aber mühselig zu schreibende (sogenannte unhandliche) Wörter. In der DEK sind solche Wörter unhandlich, in denen viele große Zeichen oder lange Verbindungen vorkommen oder häufige Schreibrichtungswechsel (Links- und Rechtswendigkeit von Bögen und Schleifen). Beispiele sind: besonders, vielleicht, vor, (ge-) worden. Mit der so entwickelten Verkehrsschrift kann man eine Verdopplung bis Verdreifachung der Schreibgeschwindigkeit, im Vergleich zur Langschrift, erreichen (60 bis 120 Silben pro Minute).

Kürzungen

Die wirklich hohen Schreibgeschwindigkeiten erreicht man jedoch durch die Anwendung systematischer Abkürzungsregeln. Systematische Abkürzungen heißen Kürzungen (im Gegensatz zu Kürzeln, die unregelmäßig sind). Es handelt sich um Weglass-Regeln. Man lernt nicht etwa für jedes Wort ein eigenes neues Zeichen, sondern erwirbt mit der Beherrschung dieser Regeln die Fähigkeit, ganze Wortschatzteile sinnvoll abzukürzen, und damit schneller zu schreiben. Die ersten deutschen Kurzschriftsysteme und auch die erste Version der DEK (1924) kannten noch keine Abstufung in verschiedene Lern- und Geschwindigkeitsstufen. Aber im Wesentlichen unterscheiden sich diese Stufen durch die Art und den Umfang der Kürzungsregeln.

Beispiele

Verkehrsschrift

Es werden einzelne Buchstaben gekürzt (weggelassen). Auf Mitlautverdopplung (Ausnahme ll, rr, ss) wird verzichtet. In Verbindungen mit Auslaut-t fällt oft entweder das Auslaut-t oder der folgende Vokal (e oder i) weg. Auf Vokalverdopplung, Dehnungs-h oder die Unterscheidung zwischen i und ie wird verzichtet. Auf Groß- und Kleinschreibung wird verzichtet.

Eilschrift

Es werden unbetonte Nicht-Stammsilben, sowie weitere einzelne Buchstaben weggelassen.Unbetontes el, er, en kann fortgelassen werden: Wasser wird Wass, Teufel wird Teuf, Rahmen wird Rahm. halt wird hat, Welpe wird wepe, hart wird hat, Kante wird kate.

Redeschrift

Stammsilben werden abgekürzt: ziehen wird ieh, Zögling wird ögling, Zug wird ug, schreiben wird eiben, Frage wird fra, Trage wird tra deutsch wird sch, Herbst wird bst

Hohe Praxis (§ 20)

Es werden ganze Wörter und Wortgruppen gekürzt: sogenannt wird soge, sozusagen wird so zu, unvorbereitet wird unvorbe Hat ein Verb mehrere Vorsilben oder Adverbien, kann der Verbstamm immer fast ohne Informationsverlust weggelassen werden. Herr Präsident, meine Damen und Herren wird preiarr (Die Anrede Herr entfällt ganz, pr für Präsident, ei für meine, a für Damen und rr für Herren) Mit freundlichen Grüßen wird miteuü Das interessanteste an diesen Kürzungsregeln ist sicherlich, dass man im Gegensatz zu den „naiven“ Abkürzungsregeln der Langschrift, denen zufolge man immer auf den ersten Buchstaben abkürzt, durch Kürzungen auf das Ende oder die Mitte nicht nur viele weitere, sondern auch viel kürzere und trotzdem leicht wieder lesbare Kürzungen erzeugen kann. Beispiel: und so weiter wird in der Langschrift mit usw. abgekürzt: in der Kurzschrift schreibt man stattdessen undso.

Steuererklärung

Die **Steuererklärung** ist eine Erklärung, mit der eine natürliche oder juristische Person gegenüber einer Finanzbehörde die Tatsachen darlegt, die das Amt zur Ermittlung der Besteuerungsgrundlagen und für eine Festsetzung der Steuer benötigt.

Deutschland

Allgemeines

Wer zur Abgabe einer Steuererklärung verpflichtet ist, richtet sich nach § 149 Abgabenordnung und den Einzelsteuergesetzen. So verlangen z. B. das Einkommensteuergesetz, das Körperschaftsteuergesetz, das Gewerbesteuergesetz und das Umsatzsteuergesetz die jährliche Abgabe einer Steuererklärung. Arbeitnehmer müssen nur in bestimmten Fällen eine Einkommensteuererklärung abgeben. Eine Schätzung der Besteuerungsgrundlagen durch das Finanzamt infolge der Nichtabgabe befreit zudem nicht von der Abgabepflicht. Eine Steuererklärung, in welcher der Steuerpflichtige die zu entrichtende Steuer selbst berechnet, heißt Steueranmeldung. Die wichtigsten Beispiele für eine Steueranmeldung sind die Lohnsteueranmeldung, die Umsatzsteuervoranmeldung und die Kapitalertragsteueranmeldung. Zusätzlich muss jeder eine Steuererklärung abgeben, der dazu vom Finanzamt aufgefordert wird. Typischer Anwendungsfall ist die Aufforderung zur Abgabe einer Erbschaftsteuererklärung, nachdem das Finanzamt die Sterbeurkunde vom Standesamt hat. Wer nicht zur Abgabe einer Steuererklärung verpflichtet ist, hat die Möglichkeit des Einreichens einer freiwilligen Steuererklärung (Antragsveranlagung).

Form der Steuererklärung

Die Steuererklärung ist beim zuständigen Finanzamt einzureichen. Hierfür musste in der Vergangenheit ein amtlich vorgeschriebener Papier-Vordruck verwendet werden. Inzwischen ist im Rahmen des ELSTER-Projekts auch die elektronische Übermittlung der Steuererklärung für die wichtigsten Steuerarten mittels amtlich vorgeschriebenem Datensatz möglich. Seit dem Veranlagungszeitraum 2011 besteht bei gewerblichen oder freiberuflichen Einkünften für die Einkommensteuererklärung die Pflicht zur elektronischen Übermittlung. Eine Übermittlung der Körperschaftsteuererklärung oder der Erklärung zur gesonderten und einheitlichen Feststellung der Besteuerungsgrundlagen ist nur noch im authentifizierten, elektronischen Verfahren möglich. Der Steuererklärung brauchen Belege nur beigefügt werden, wenn dies gesetzlich ausdrücklich vorgeschrieben ist. Privatpersonen, die keine Belege an das Finanzamt übersenden, sollten die Belege mindestens bis zum Ablauf der Einspruchsfrist oder bis zur Aufhebung des Vorbehalts der Nachprüfung aufbewahren. Zudem bestehen in bestimmten Fällen auch für Privatpersonen gesetzliche Aufbewahrungspflichten.Steuererklärungen können auch beim Finanzamt zur Niederschrift erklärt werden. Dies kommt bei geschäftlich unerfahrenen oder der deutschen Sprache Unkundigen, die nicht fähig sind, die Steuererklärung selbst schriftlich oder elektronisch abzugeben, und auch nicht in der Lage sind, die Hilfe eines Angehörigen der steuerberatenden Berufe in Anspruch zu nehmen, in Betracht § 151 AO.

Fristen

Die Frist zur Abgabe der Steuererklärung richtet sich nach den Einzelsteuergesetzen. Soweit diese nichts anderes bestimmen, beträgt die Frist für die Abgabe der kalenderjährlichen Steuererklärungen sieben Monate nach Ablauf des Kalenderjahres, d. h. bis zum 31. Juli. Wer

nicht zur Abgabe einer Steuererklärung verpflichtet ist, kann binnen 4 Jahren nach Ablauf des betreffenden Steuerjahres eine freiwillige Steuererklärung einreichen, also z. B. für 2018 bis zum 31. Dezember 2022.

Verstöße

Wird die Steuererklärung nicht abgegeben, schätzt das Finanzamt die Besteuerungsgrundlagen § 162 AO. Die Pflicht zur Abgabe der Steuererklärung bleibt bestehen. Bei verspäteter Abgabe einer Steuererklärung wird u. U. ein Verspätungszuschlag erhoben (§ 152 AO). Sowohl die Nichtabgabe als auch die nicht rechtzeitige Abgabe einer Steuererklärung können den Tatbestand der Steuerhinterziehung auslösen. Wer vorsätzlich eine falsche Steuererklärung abgibt, die zu einer niedrigeren Steuer führt, begeht ebenfalls Steuerhinterziehung. Beruht der Fehler nicht auf vorsätzlichem, sondern leichtfertigem Handeln, liegt eine Ordnungswidrigkeit (leichtfertige Steuerverkürzung) vor. Wer versehentlich eine falsche Steuererklärung abgibt und dies nachträglich erkennt, ist zur unverzüglichen Anzeige und Berichtigung des Fehlers verpflichtet. Das Unterlassen dieser Berichtigung löst regelmäßig den Tatbestand der Steuerhinterziehung aus. Die Anzeige- und Berichtigungspflicht trifft auch den Gesamtrechtsnachfolger (z. B. Erben), wenn er Fehler seines Rechtsvorgängers erkennt (§ 153) AO.

Vorausgefüllte Steuererklärung (Belegabruf)

Die Vorausgefüllte Steuererklärung (VaSt), auch als „Belegabruf“ bezeichnet, ist ein Service der Steuerverwaltung, die die Erstellung der Einkommensteuererklärung erleichtern soll. Abgerufen werden können:

- vom Arbeitgeber bereitgestellte Lohnsteuerbescheinigungen
- Mitteilungen über den Bezug von Rentenleistungen
- Beiträge zu Krankenversicherungen und Pflegeversicherungen
- Vorsorgeaufwendungen, z. B. Beiträge zu Riester-Rentenversicherungen und Rürup-Rentenversicherungen
- Dem Progressionsvorbehalt unterliegende Lohnersatzleistungen (Arbeitslosengeld, Krankengeld u. a.)

Österreich

Eine jährliche Erklärung zur Berechnung der Lohnsteuer (amtlich *Einkommensteuer*) gibt es in Österreich in Form der Eingabe zur Arbeitnehmerveranlagung, auch wenn diese für die meisten Arbeitnehmer nicht verpflichtend durchzuführen ist. Seit 2017 wird diese teilweise automatisch durchgeführt und kann zudem über die Internet-Anwendung FinanzOnline eingegeben werden.

Schweiz

Jede in der Schweiz wohnhafte/geschäftstätige Person, damit sind sowohl Einzelpersonen wie auch Juristische Personen gemeint, muss jährlich eine Steuererklärung einreichen. Die Angaben betreffen sowohl Einkommens- wie auch Vermögenswerte. Aufgrund der Werte wird im Zusammenhang mit der Steuerprogression der Steuerwert bezüglich der Gemeinde-, Kantons- und Bundessteuern berechnet. Die jährliche Steuererklärung für das vergangene Jahr muss jeweils per 31. März eingereicht werden. Allenfalls kann eine Fristerstreckung beantragt werden.

Steuerrecht

Das **Steuerrecht** ist der Teil des Abgabenrechts, der die Steuern betrifft. Zum Steuerrecht im engeren Sinne werden alle Steuergesetze gerechnet – im weiteren Sinne zählen auch die Gesetze zur Steuerverwaltung und Finanzgerichtsbarkeit dazu. Rechtsnormen, die sich mit der Verteilung des Steueraufkommens befassen – in Deutschland sind dies Teile des Grundgesetzes, das Zerlegungsgesetz und das Finanzausgleichsgesetz –, zählt man dagegen nicht zum Steuerrecht.