



Unternehmensberatung & Informationstechnologie

WIRTSCHAFTSKAMMER
ÖSTERREICH

BERUFSBILD

**Dienstleistungen in der
automatischen
Datenverarbeitung und
Informationstechnologie**

Ausgabe 2002

**Fachverband Unternehmensberatung und
Informationstechnologie**

Wiedner Hauptstraße 63

A-1045 Wien

Tel. (01) 50105-3539, Fax: (01) 50105-285

Email: office-ubdv@wko.at

<http://www.ubit.at>

PRÄAMBEL

Wie für die meisten Gewerbe spielt auch für die „Dienstleistungen in der automatischen Datenverarbeitung und Informationstechnik“ das Berufsbild eine große Rolle, da es Auskunft über die dem Gewerbe zukommenden Tätigkeitsbereiche gibt.

Auf Grund der Bestimmungen der Gewerbeordnung (§ 29) sind für den Umfang einer Gewerbeberechtigung insbesondere „..... die dem Gewerbe eigentümlichen Arbeitsvorgänge, die historische Entwicklung sowie die in den beteiligten Verkehrskreisen bestehenden Anschauungen und Vereinbarungen“ maßgebend.

Das *Berufsbild* kodifiziert somit gleichsam die gegenwärtigen Auffassungen einer Branche und schlüsselt auf dieser Grundlage die dem Gewerbe eigentümlichen Arbeitsvorgänge und Tätigkeitsfelder auf. Es handelt sich dabei um eine demonstrative, keineswegs den Anspruch der Vollständigkeit erhebende Darstellung, die im Zuge der Weiterentwicklung eines Gewerbes inhaltliche Änderungen erfahren kann.

Seine Grenzen findet der Berechtigungsumfang eines Gewerbes an den „Vorbehaltsrechten“ anderer Gewerbe bzw. Berufe. Für die „Dienstleistungen in der automatischen Datenverarbeitung und Informationstechnik“ sind in diesem Zusammenhang insbesondere die den Wirtschaftstrehändern reservierten Befugnisse relevant.

In seiner Funktion entspricht das Berufsbild prinzipiell dem Normenwesen auf technisch-wissenschaftlichem Gebiet. Es repräsentiert gewissermaßen den letzten „Stand der Technik“.

TÄTIGKEITSBEREICHE

Ziel der Dienstleistungsbetriebe in der automatischen Datenverarbeitung und Informationstechnik ist die Unterstützung des Informationsmanagements ihrer Kunden bei allen EDV- und Telekommunikationsanwendungen, um deren Qualität, Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit zu steigern.

Ihre gewerbliche Tätigkeit gliedert sich in folgende Bereiche:

- **System- und Softwarehäuser (Softwareentwicklung und/oder Vertrieb)**
- **Rechenzentren**
- **Informationsanbieter**
- **Telekommunikationsdienste**

Die Gewerbeberechtigung für „Dienstleistungen in der automatischen Datenverarbeitung und Informationstechnik“ deckt sämtliche Tätigkeiten in all diesen Bereichen ab. Die nachstehenden Darstellungen dienen der Charakterisierung von Art und Umfang der Aufgaben dieses Gewerbes und sind nicht taxativ.

System- und Softwarehäuser

(Softwareentwicklung und/oder Vertrieb)

Herstellung und/oder Vertrieb von Softwareprodukten sowie Tätigkeiten aufgrund von Kundenaufträgen, die der Lösung von Problemen der Auftraggeber zum Zwecke einer späteren Durchführung auf Informations- und Kommunikationssystemen (Computer) dienen, sowie Dienstleistungen im Datenbankbereich.

Dazu zählen Funktionen wie:

- **Beratung und Revision in allen Fragen der Informations- und Kommunikationstechnik sowie Softwareentwicklung**
- **Bedarfserhebung (Erstellung von Istanalysen und Sollvorgaben sowie Systementwürfen)**

Umfaßt die Analyse von Betriebsabläufen im Hinblick auf zweckmäßigen EDV- und Softwareeinsatz. Darauf aufbauend wird ein Sollvorschlag erstellt, in dem festgehalten wird, welche Rationalisierung durch Einsetzen von EDV-Hardware und Software zu erreichen ist. Diese Erkenntnisse führen zu einer Beschreibung der Anforderungen (Pflichtenheft) an Hardware und Software.

- **Software-Produktberatung und -verkauf**

Problemstellungen bei Auftraggebern werden durch bereits am Markt befindliche, vorgefertigte Softwarelösungen abgedeckt. Die Tätigkeit umfaßt die Problemanalyse beim Auftraggeber und die Auswahl des richtigen, bereits am Markt vorhandenen Software-Produktes. Unterstützung des Auftraggebers bei Auswahl, Planung, Installation und Betrieb von systemnaher Software und Netzwerkmanagement-Produkten.

- **Hardwareberatung und -verkauf**

Erstellung von Bedarfsanalysen beim Auftraggeber und Erhebung von Mengengerüsten, um die erforderliche Hardwareausstattung festlegen zu können (insbesondere Anzahl der Arbeitsplätze, interne und externe Speichergrößen und Peripherie sowie Schnittstellen zu anderen Computersystemen).

- **Systemberatung**

Beratung bei und Durchführung von Tuning- und Performanceaufgaben, System- und Netzwerksimulationen, Beratung zur Rechenzentrumsorganisation, Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Benchmarks (Vergleichsläufe und Leistungstests)

- **Erstellung von EDV-Ausschreibungen**

Beinhaltet eine umfassende Analyse beim Auftraggeber, um zu einer für die Anbieter aussagefähigen, kompletten EDV-Ausschreibung zu kommen (Hardware und Software).

- **EDV-Angebotsbewertung**

Gegenüberstellung von verschiedenen Hersteller-EDV-Angeboten und methodische Bewertung (z.B. Punktesystem), um das Bestangebot für den Auftraggeber auswählen zu können.

- **Detailorganisation/Programmiervorgabe**

Umfaßt die Überführung des Pflichtenheftes in eine Programmiervorgabe.

- **Erstellung, Adaptierung und Testen von Software**

Umsetzen von definierten Aufgabenstellungen (Pflichtenheft bzw. Programmiervorgabe) in Software unter Verwendung von Programmiersprachen, -werkzeugen und Generatoren.

- **Implementierung von Software**

Umfaßt die Lieferung von vorgefertigten Softwareprodukten bzw. in Auftrag gegebenen Individuallösungen beim Anwender, das Einspielen in das Computersystem sowie das Einrichten der Dateien und der eventuell erforderlichen Prozeduren.

- **Erstellung der Dokumentation für die Benutzung und Wartung von Software**

Dokumentierung des organisatorischen Aufbaus und der Zusammenhänge und Abläufe der Software sowie Erstellung einer Bedienungsanleitung

- **Schulung und Unterstützung**

Dazu gehört die Schulung, Einführung und Beratung des Anwenders in die Handhabung von Hard- und Software. Einrichtung und fachliche Betreuung von Informations-Zentren (Benutzer-Informationszentren) im Rahmen der Informationssystemorganisation des Auftraggebers.

- **Datenschutzberatung**

Beratung des Auftraggebers über den Umgang mit der erworbenen Software unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Datenschutzgesetzes.

- **Datensicherheitsberatung**

Erarbeitung von Sicherungskonzepten.

- **Software- und Systemwartung**

Anpassung und Ergänzung bestehender Software und Systeme an neue Anforderungen.

- **Verwahrung von Software**

Feststellung der Aktualität und Vollständigkeit von Software Source Codes und Dokumentation zum Zwecke der Verwahrung.

- **Verwalten und Bearbeiten von Datenbanken**

Siehe Punkt „Informationsanbieter“

Rechenzentren

Rechenzentren üben die gewerbliche Tätigkeit zur einmaligen oder periodischen Durchführung von Programmen auf Informations- und Kommunikationssystemen sowie die laufende Betreuung und Beratung der Kunden in allen verarbeitungsbezogenen Fragen der laufenden Abwicklung aus.

Hierbei kann auch die Umsetzung von Kundendaten in eine maschinell lesbare Form erfolgen.

Die bestehenden Funktionen können sowohl im BATCH-Betrieb in der Rechenzentrumsproduktion wie auch im ON-LINE-Betrieb (Dialogverarbeitung) für Systembetreuung, Operating und Kundenbetreuung anfallen.

Dazu zählen Funktionen wie:

- **Dateneingabe über Datenerfassungsgeräte**

Vom Auftraggeber übergebene Daten werden mittels eines Datenerfassungsgerätes auf ein maschinenlesbares Medium gebracht.

- **Kontrolle der Eingabedaten**

Überprüfung der am Datenträger befindlichen Werte mit den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Informationen.

- **Terminplanung und -kontrolle**

Einplanung der eingegebenen Jobs (Aufträge) und Kontrolle, um die termingerechte Ablieferung zu gewährleisten.

- **Arbeitsvorbereitung**

- **Computersystembedienung und -kontrolle**

- **Verarbeitung des Datenmaterials mit Hilfe des Computers**

- **Endkontrolle der Verarbeitungsergebnisse im Hinblick auf die ordnungsgemäße Durchführung an Computersystemen**

- **Datenspeicherung und -verwaltung**

- **Verwaltung der Datenträger**

- **Bereitstellung der Verarbeitungsergebnisse für den Auftraggeber**

- **Ordnungsgemäße Ablaufsicherung**

- **Verwalten und Bearbeiten von Datenbanken**

Siehe Punkt „Informationsanbieter“

- **Archivierung von Datenträgern**

wie Klarschriftbeleg, Klarschriftstreifen, Magnet, Diskette, Kassette, Magnetplatte, Lochstreifen und dergleichen.

- **Umsetzung eines maschinell lesbaren Beleges**

- **Datensicherung**

Durchführung von periodischen Sicherungsläufen, sodass keine Daten verlorengehen können.

- **Datenschutz**

Beratung des Anwenders hinsichtlich des Datenschutzgesetzes.

- **Hardwareplanung und -installation**

Beratung der Anwender im Hinblick auf die geeignete Hardware und Hardwareinstallation zur Lösung der Aufgabenstellung.

- **Systemberatung**

Beratung bei und Durchführung von Tuning- und Performanceaufgaben, System- und Netzwerksimulationen, Beratung zur Rechenzentrumsorganisation, Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Benchmarks (Vergleichsläufe und Leistungstests).

- **Schnittstellenberatung**

Beratung des Anwenders im Hinblick auf Schnittstellen zu anderen Systemen (Programmen) der jeweiligen Lösung.

- **Ergonomieberatung**

Beratung über die richtige Arbeitsplatzgestaltung.

- **Schulung des Auftraggebers** (z.B. Dialoganwendung)

- **Überwachung des Online-Dialoges**

- **Überwachung der Leitungsverbindung**

- **Testen von Hardwarekonfigurationen usw.**

- **Expedit**

- **Spezialisierte Dienstleistungen**

Sonderdienstleistungen wie Computeroutput auf Mikrofilm (COM), Beleglesung (OCR-Schriften, Handschriften usw.), Massendruck auf Laserprintern, Grafikausgaben auf Plottern usw.

Informationsanbieter

Informationsanbieter sind Unternehmen, deren Unternehmensgegenstand das Anbieten von „Informationen als Ware“ auf der Grundlage einer Datenbank darstellt. Der Tätigkeitsbereich dieser Unternehmen besteht im allgemeinen

aus folgenden Funktionen, wobei im Falle von Kooperationen oft nur Teile des gesamten Funktionsspektrums abgedeckt werden:

- **Sammlung, Überprüfung und Erfassung** von Daten, die für den Unternehmenszweck relevant sind.
- **Einspeicherung** der Daten in eine Datenbank.
- laufende **Überprüfung und Aktualisierung** der Dateninhalte in der Datenbank.
- Schaffung der für den Nutzungszweck geeignetsten **Abfrageform** (Online-Abfrage, Mikrofiche, gedruckte Auswertung, Disketten/Magnetbänder usw.) sowie der entsprechenden **Suchstruktur**.
- **Verfügbarmachung der Informationen** im Dialog bzw. auf Basis standardisierter Anforderungen.
- **Beratung** hinsichtlich der Datenbanknutzung sowie bei der Anschaffung geeigneter Abfragegeräte.

TELEKOMMUNIKATIONSDIENSTE

Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen unterstützen das Management ihrer Kunden hinsichtlich **Infrastruktur, Multimedia, Lokale Netze und Sprache/Daten-Integration**.

Telekommunikationsdienste umfassen folgende Leistungsbereiche:

- **Telekom-Berater**
 - Kompetenz in Daten- und Sprachnetzen
 - Unterstützung bei Definierung und Evaluierung von Projekten
 - Planung und Design von Lösungskonzepten für den Betrieb und das Management von Netzen
 - Erstellung von Ausschreibungen und Angebotsbewertungen für Netzwerke
 - Projektmanagement
 - Hilfestellung bei Optimierungsaufgaben
 - Revision in Fragen der Telekommunikationstechnik
 - Erstellung von Dokumentationen
 - Ausbildung im Bereich der Telekommunikation
- **Service Provider/Dienstanbieter**
(anwendungsorientiert)

Bereitstellung von Kommunikationsdiensten oder Verbindungen wie z.B.

- Datenbankleistungen
- Auskunftsdienste
- Info-Verbindungen (z.B. EDIFAKT)
- Vermietung von Speicherplatz und Aufbereitung der Speicherinhalte
- Bereitstellung von Anwendungen (kommerzielle DV-Anwendungen, Video-Konferenzen)
- Vermarktung der Dienste inkl. Schulung und Anwenderunterstützung
- Vergebührung (Abrechnung für Infrastruktur und Mehrwertdienste)
- Netzwerkmanagement

• **VANS/Anbieter von Mehrwertdiensten**

(netzwerkorientiert; VANS = Value Added Network Services)

Bereitstellung von Übertragungs- und Mehrwertdiensten im Weitverkehrsbereich und deren Wartung

- Überwachung der Verfügbarkeit
- ·Mailboxen
- ·FAX-Dienste
- ·Transaktionsdienste
- ·Vermarktung der Dienste inkl. Schulung und Anwenderunterstützung
- Vergebührung
- Netzwerkmanagement
- Verbindung mit anderen Netzen und Diensten (Gateway- und Clearing House-Funktionen)

• **Anbieter für Infrastruktur**

- Planung und Installation von Telekommunikationsinfrastruktur inklusive Verkabelungssysteme
- Entwicklung, Vermarktung, Konfiguration, Installation und Wartung der Hardware und der systemnahen Software
- Benutzerschulung und Anwendungsunterstützung

- **Betreiber von Infrastruktur**

- Errichtung und Betrieb von Telekommunikationsnetzen
- Erhaltung und Wartung von Telekommunikationsnetzen
- Erbringung von Trägerdiensten