

Methoden und Referenzmodelle für Dienstleistungen am Beispiel des öffentlichen Sektors^{**})

Dienstleistungen gewinnen - nicht zuletzt durch die rasante Entwicklung der Informations- und Telekommunikationstechnik - zunehmend an Bedeutung.

Das in diesem Beitrag vorgestellte methodische Rahmenkonzept hat die systematische Gestaltung und Implementierung von Dienstleistungsprozessen zum Ziel. In der Form wiederverwendbarer Referenzmodelle kann somit Organisations- und Prozeßwissen dokumentiert und analysiert werden. Die systematische Entwicklung, Standardisierung und Normung solcher Referenzmodelle ist neben der Festbeschreibung technischer Standards die zentrale Herausforderung der kommenden Jahre.

1 Einleitung

Mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert wurde die Massenfertigung von Sachgütern möglich. Eine ingenieurmäßige Vorgehensweise bei der Produktplanung und -realisierung und Konzepte zur Automatisierung und Flexibilisierung der Produktionsabläufe sichern seit her einen stetigen Produktivitätsfort-

schrift. Technische Standards und eine zunehmende Integration der Informations- und Kommunikationssysteme ermöglichen heute den Aufbau globaler Produktions- und Logistiknetzwerke. Die industrielle Produktion ist traditioneller Forschungsgegenstand zahlreicher Wissenschaftsdisziplinen. Eine systematische Vorgehensweise dokumentiert sich u.a. in der Verfügbarkeit von Methoden und Vorgehensmodellen im Sinne eines "Mechanical Engineering". [1] Eine Übertragung der wissenschaftlichen Vorgehensweise findet sich auch im Umfeld der Softwareentwicklung und wird in begrifflicher Analogie als "Software Engineering" bezeichnet. [2]

Dagegen werden Dienstleistungen i.d.R. ad hoc entwickelt und sind unzureichend dokumentiert. Die Entwicklung neuer Dienstleistungen ist bislang kaum Gegenstand wissenschaftlicher Forschung im deutschsprachigen Umfeld. In einer zunehmend durch den tertiären Sektor geprägten Wirtschaft und Gesellschaft wird jedoch das Wissen um die systematische Entwicklung und Bündelung von Dienstleistungen zum kritischen Erfolgsfaktor. [3] [4]

Mit dem Begriff "Service Engineering" verbindet sich die Forderung nach Konzepten zur "Industrialisierung der Dienstleistung". [5] Man spricht folglich auch von einem "Service Product" bzw. dem Aufbau einer "Service Industry". [6]

Die zunehmende Komplexität und Vernetzung im Dienstleistungsumfeld begründet auch den Handlungsbedarf zur "Entwicklungsbegleitenden Normung (EBN) für Dienstleistungen". [7]

2 Leistungsbegriff

Erst seit Anfang der achtziger Jahre befaßt sich die Betriebswirtschaftslehre und insbesondere das Marketing mit dem Dienstleistungsumfeld. Die überwiegende Zahl der deutschsprachigen Literatur beschränkt sich jedoch primär auf Definitions- und Klassifizierungsvorschläge. [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] Die traditionellen Definitionsansätze befassen sich mit Merkmalen zur Abgrenzung eines materiellen und immateriellen Leistungsbegriffs. Neuere Ansätze hingegen versuchen, beide Erscheinungsformen eher synergetisch im Sinne einer Leistungsbündelung zu beschreiben (vgl. Abb. 1)

2.1 Leistungsabgrenzung

Nachfolgend werden die in der Literatur aufgeführten Ansätze der enumerativen, negativen, institutionellen und konstitutiven Abgrenzungen als wesentliche Definitionsvorschläge dargestellt:

- Die enumerative Abgrenzung
Enumerative Definitionen versuchen, über die Aufzählung von Beispielen das Wesen der Dienstleistung zu charakterisieren. Bei diesem Vorgehen ist eine objektive Begriffszuordnung nicht möglich. Das Fehlen von konstitutiven Merkmalen macht die Klassifizierung einer Leistung als Dienstleistung unmöglich, da keine Kriterien zur Überprüfung und gegebenenfalls Zuordnung der Leistung zu den Dienstleistungen vorliegen. [10] [15] [17]
- Die Negativabgrenzung

) Der Verfasser ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Wirtschaftsinformatik (IWi) der Universität des Saarlandes (Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. A.-W. Scheer)

** Dieser Beitrag basiert u.a. auf Forschungsergebnissen des Projektes "Service-Engineering: Marktführerschaft durch Leistungsbündelung und kundenorientiertes Service-Engineering, Modul C3 Service-Engineering für telegestützte Dienstleistungen in der öffentlichen Verwaltung im Rahmen der Initiative "Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert" des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie.

Im Rahmen der Negativabgrenzung wird alles als Dienstleistung bezeichnet, was nicht den Sachleistungen zugeordnet werden kann. Hierbei werden häufig die immateriellen Güter den materiellen gegenübergestellt. Dies führt jedoch zu einer unzulässigen Reduktion der Erscheinungsvielfalt immaterieller Güter, da diese neben den Dienstleistungen beispielsweise auch Informationen und Rechte umfassen. Dieser Definitionsvorschlag kann somit eher als eine wissenschaftliche Verlegenheitslösung betrachtet werden. [10] [17]

- Die institutionelle Abgrenzung
Eine institutionelle Abgrenzung liegt dann vor, wenn man die Annahme trifft, daß Dienstleistungen ausschließlich im tertiären Sektor einer Volkswirtschaft produziert werden. Unter dem primären Sektor werden Land- und Forstwirtschaft, einschließlich Jagd und Fischerei zusammengefaßt. Bergbau, verarbeitende Industrie und Versorgungsbetriebe sind dem sekundären Sektor (verarbeitende Wirtschaft) zuzurechnen. Unter dem tertiären Sektor versteht man eine Aggregation verschiedener Wirtschaftsbereiche wie z.B. Handel, Banken, Versicherungsgesellschaften, Verkehr, Gaststätten-gewerbe, Kunst, Sport, Unterhaltung etc.. Die Zuordnung der Unternehmungen zu den Sektoren erfolgt im Rahmen der institutionellen Vorgehensweise nach dem bestimmenden Output oder dem überwiegenden ökonomischen Zweck der Produktion. Diese Abgrenzung ist jedoch

problematisch, da Dienstleistungen auch im primären und sekundären Sektor erwirtschaftet werden. [15]

- Die konstitutive Abgrenzung
Die am häufigsten in der Literatur anzutreffende Abgrenzung basiert auf der Ausarbeitung konstitutiver Dienstleistungsmerkmale. Ein konstitutives Merkmal ist eine prägende Eigenschaft, die grundlegend den Wesenskern einer Dienstleistung beschreibt. Dies soll eine präzise Abgrenzung des Dienstleistungsbegriffs ermöglichen. Die meisten Definitionsvorschläge dieser Gruppe setzen an der potential-, ergebnis- und prozeßorientierten Dimension an. [11] [13]
 - Unter der Potentialdimension wird die Fähigkeit und Bereitschaft verstanden, mittels einer Kombination derjenigen internen Potentialfaktoren, die ein Anbieter bereithält, tatsächlich eine Dienstleistung zu erbringen.
 - Die Prozeßdimension versteht Dienstleistungen als Prozesse zur Übertragung der Potentialdimension auf externe Faktoren (wie z. B. Kunden oder Kundenobjekte).
 - In der Ergebnisdimension werden Dienstleistungen als Ergebnisse der Prozeßdimension aufgefaßt. Dabei ist eine Differenzierung zwischen prozessualen Endergebnis (z.B. kurzer Haarschnitt) und den eigentlichen Zielen von Dienstleistungstätigkeiten und ihren Folgen bzw. Wirkungen (z.B. besseres Aussehen) vorzunehmen.

Die Definitionsansätze zur Leistungsabgrenzung verdeutlichen, daß sich eine trennscharfe Differenzierung in Dienstleistungen und Sachleistungen schwierig gestaltet. Dies läßt sich durch die große Heterogenität des Betrachtungsgegenstandes erklären.

2.2 Leistungsbündelung

Die Komplexität des Dienstleistungsbegriffs stellt den Nährboden für einen neuen, ganzheitlichen Ansatz dar, der die traditionelle Differenzierung in Sach- und Dienstleistungen grundsätzlich in Frage stellt. Ausgangsbasis dieser Sichtweise sind die Bedürfnisse der Kunden bzw. der zu erzielende Kundennutzen. Diese werden durch sogenannte Leistungsbündel befriedigt, welche eine Aggregation aus materiellen und immateriellen Bestandteilen darstellen. Der Grad der Immaterialität sowie der Grad der Interaktion mit dem Nachfrager hängt dabei von der konkreten Ausgestaltung der Leistungsbündel ab und kann stark variieren. Es geht demnach weniger um die Entwicklung ausschließlich materieller bzw. immaterieller Leistungen als um die Entwicklung komplexer Leistungssysteme bzw. Leistungspakete, die an den Kundenbedürfnissen ausgerichtet sind. [8] [13] Diesem Güterverständnis wird im Rahmen dieses Beitrags gefolgt. Durch Modellbildung kann dabei die Gestaltung von Leistungsbündeln abstrakt und weitgehend unabhängig vom Grad der Erscheinungsform im Diskursbereich der Realwelt abgebildet werden. Die Modellbildung ist Voraussetzung zur Standardisierung und Normung von Dienstleistungen.

3 Dienstleistungsmodelle

Die Modellbildung von komplexer Leistungsbündel setzt die Verfügbarkeit geeigneter Modellierungsmethoden voraus. Diese sollen u.a. folgende betriebswirtschaftlichen Aspekte abbilden:

- Ziel der Leistungsbündelung,
- Gegenstand der Leistungsbündelung,

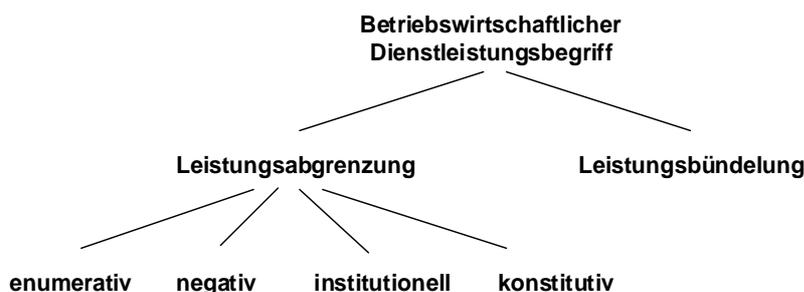


Abbildung 1: Betriebswirtschaftlicher Dienstleistungsbegriff

- Organisatorische Aufgabenträger und Kundeninteraktion,
- Fachliche Aufgaben und deren Abfolge,
- Relevante Daten/Dokumente,
- (Informations-)Technische Ressourcen.

In Zusammenhang mit diesen Aspekten sind in der Wissenschaft und Praxis bislang eine Vielzahl an mehr oder weniger strukturierten Methoden eingeführt worden. Diese fokussieren jeweils aber nur auf Teilausschnitte des relevanten Diskursbereiches und sind überwiegend aus dem Umfeld der Organisations- und Informationsmodellierung entstanden. Insbesondere der Zusammenhang zwischen den Methoden und eine Zuordnung zu einzelnen Phasen eines durchgängigen "Service Engineering Lifecycles" befindet sich erst im Stadium einer wissenschaftlichen Betrachtung. [7]

Zur Einordnung der Methoden und ihrer Beziehungen bietet sich ein methodisches Rahmenkonzept an, welches durch die Verfügbarkeit von Referenzmodellen und einem integrierten Werkzeugkonzept zu unterstützen ist.

stützen ist.

3.1 Modellierungsrahmen

Mit dem Konzept der "Architektur integrierter Informationssysteme (ARIS)" wurde zu Beginn der 90er Jahre ein etablierter Modellierungsrahmen vorgeschlagen, der dem Aspekt einer ganzheitlichen und integrierten Geschäftsprozessbetrachtung Rechnung trägt. [18] Mit der Einführung eines generalisierten betriebswirtschaftlichen Leistungsbegriffs und der Erweiterung des ARIS-Hauses in der Form einer "Leistungssicht" wurde in der Zwischenzeit sowohl ein Konzept zur Modellierung von Leistungsbündeln als auch der Leistungserstellungsprozesse vorgeschlagen (vgl. Abb 2).

Durch die sichtenorientierte Zerlegung können sowohl Einzelaspekte einer Leistungserstellung (statische Aspekte) als auch der prozessuale Zusammenhang (dynamische Aspekte) abgebildet werden.

■ Statische Aspekte

Die Organisationssicht bildet die strukturellen Beziehungen zwi-

schen den organisationsbezogenen Agenten (Abteilungen, Stellen und Personen) ab. Komplementär hierzu beschreibt die Funktionssicht die relevanten Aufgaben bzw. Tätigkeiten und die zwischen ihnen bestehenden Anordnungsbeziehungen. Die Datensicht umfaßt die Informationen und das Wissen, welche zum Erbringen einer Leistung erforderlich sind (z. B. in der Form von Dokumenten). Leistungen stellen das Ergebnis der Prozesse dar. Diese werden in der Leistungssicht modelliert.

■ Dynamische Aspekte

In der Steuerungssicht werden die Beziehungen, die bei der Beschreibung der einzelnen Sichten außer acht gelassen wurden, wiederhergestellt und die Komponenten zu einem Gesamtmodell des betreffenden Geschäftsprozesses zusammengefügt. Darin wird erfaßt, welche Tätigkeiten (Funktionen) von welchen Aufgabenträgern in welchen Organisationseinheiten unter Verwendung welcher Daten und in

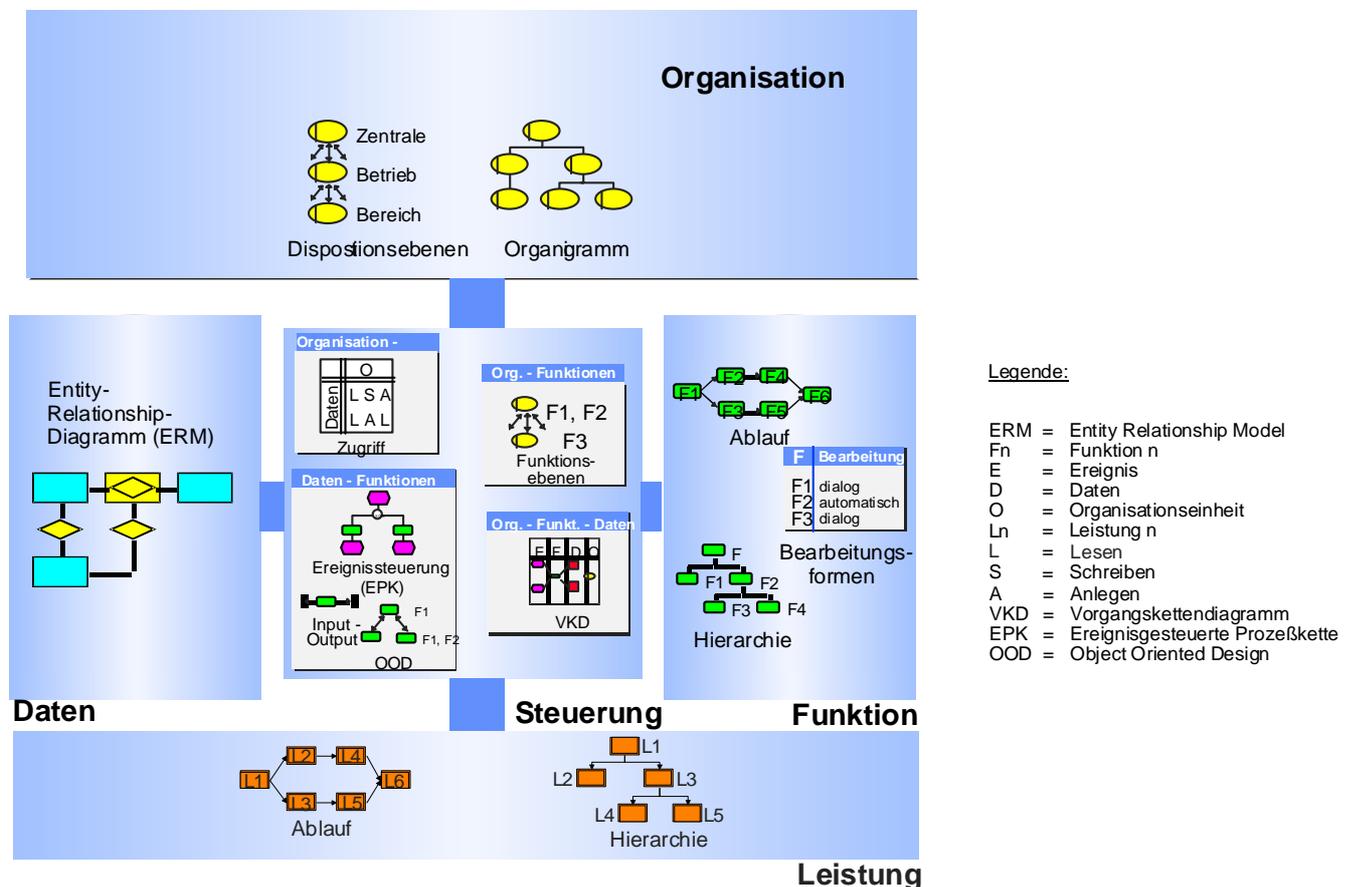


Abbildung 2: ARIS-Modellierungsrahmen [18]

welcher Reihenfolge ausgeführt werden. Die Steuerungssicht ermöglicht somit eine ganzheitliche Darstellung der Geschäftsprozesse und vernetzt die (Teil-)Prozesse untereinander.

Durch den Modellierungsrahmen können die relevanten betriebswirtschaftlichen Aspekte der Leistungsbündelung durchgängig beschrieben werden.

3.2 Referenzmodelle

Sachverhalte können im Kontext des Service Engineerings mit verschiedenen Graden der Allgemeingültigkeit, Variabilität und Umsetzbarkeit behandelt werden. [19] Der Referenzcharakter beschreibt den Grad der Übertragbarkeit von Erkenntnissen:

- Organisationspezifisch: Keine bis geringe Übertragbarkeit von Erkenntnissen,
- Domänenspezifisch: Übertragbarkeit von Erkenntnissen innerhalb gewisser Bereiche,

- Domänenübergreifend: Übertragbarkeit von Erkenntnissen über Bereiche hinweg.

Organisationsspezifische Sachverhalte beziehen sich auf einen konkreten Einzelfall und sind nur eingeschränkt übertragbar. Im Gegensatz hierzu ermöglichen domänenspezifische und -übergreifende Konzepte eine Standardisierung und damit Wiederverwendung von Lösungsansätzen. Hierzu müssen dann entsprechende Mechanismen zur Spezifizierung (Customizing) bzw. Verallgemeinerung bereitgestellt werden. So können beispielsweise Referenzmodelle im öffentlichen Sektor meist mit nur kleinen Modifikationen im Umfeld verschiedener Zielorganisationen eingesetzt werden. [20] Abb. 3 zeigt am Beispiel eines komplexen Leistungsbündels eine idealtypische Wertschöpfungskette zur Anmeldung eines Bürgers in einer Kommune. In dem Modell sind bislang isoliert angebotene Einzelleistungen prozeßorientiert vernetzt und in der Form einer allgemeingültigen

Struktur abgebildet. Durch den bausteinartigen Aufbau der Wertschöpfungsstruktur können Varianten- und Wiederverwendungsstrukturen erzeugt werden. So ist es möglich, die Leistung "Antragsaufnahme Anmeldung zur Hundesteuer" auch isoliert ohne den Anlaß einer Verlegung des (Haupt-) Wohnsitzes in Anspruch zu nehmen, wenn lediglich ein neues Haustier zugelegt wird. Eine Gebührenerhebung oder Archivierung kann ebenfalls im Kontext mehrerer Leistungen gebündelt erfolgen (z. B. durch Ausgabe einer Rechnung mit mehreren Positionen). Im Rahmen der Geschäftsprozessmodellierung werden detaillierte Ablaufbeziehungen abgebildet. Mit der Methode der "Ereignisgesteuerten Prozeßkette (EPK)" können sowohl die logischen Ablaufbeziehungen als auch Organisations- und Datenbezüge abgebildet werden. [21] Eine Verkettung der (Einzel-)Prozeßketten wird über sog. Prozeßschnittstellen realisiert. In Abb. 4 ist hierzu ein Detailmodell

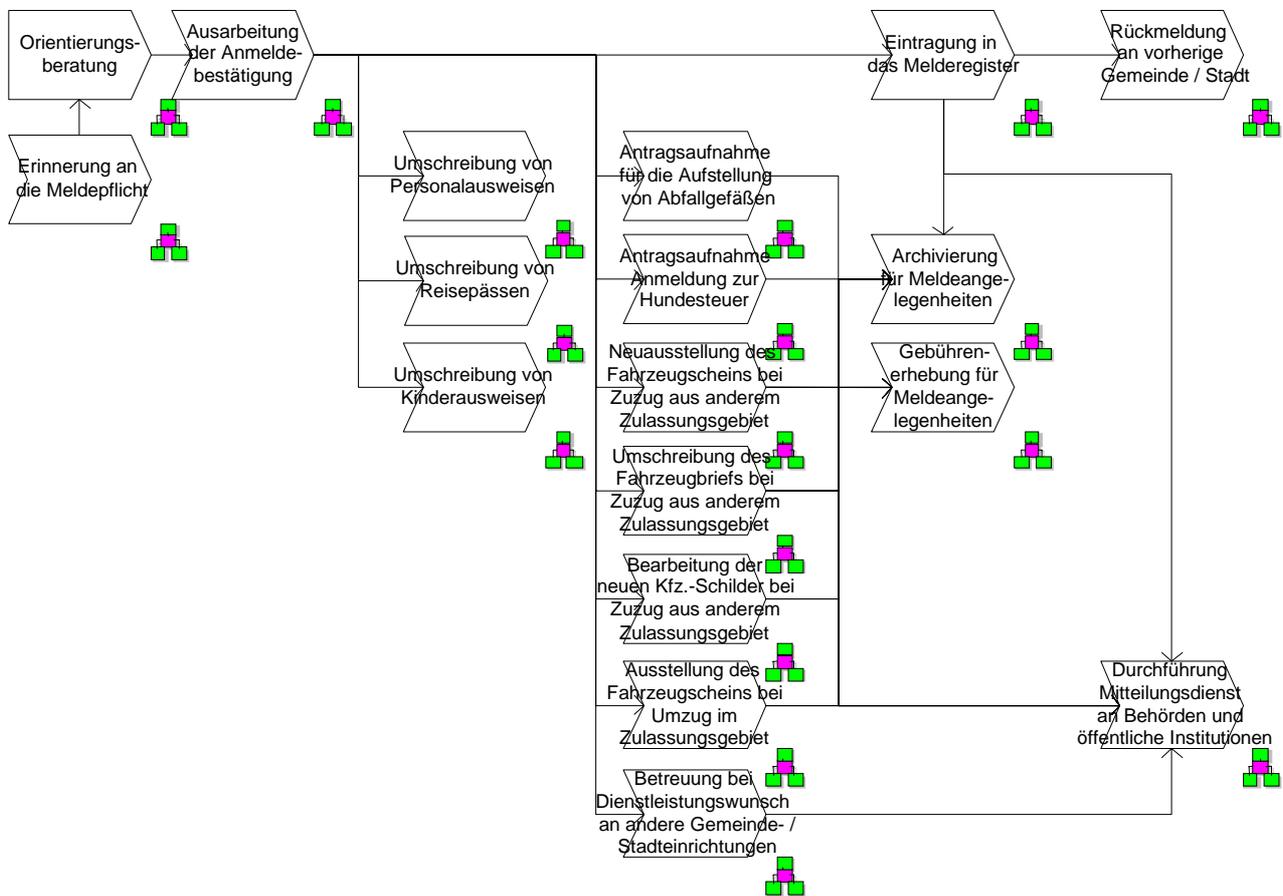


Abbildung 3: Wertschöpfungskette (Kundenbezogenes Leistungsbündel)

Diese Entwicklung ist aus wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Sicht des Standorts Deutschland nicht unproblematisch; die Folgen sind u.a. eine fehlende Transparenz und Leistungsbündelung des öffentlichen Dienstleistungsangebotes, obwohl für eine Vielzahl der Angebote die gleichen Rechts- und Auftragsgrundlagen bestehen.

Standardisierung und Normung öffentlicher Dienstleistungen auf nationaler und internationaler Ebene (insbes. EU) ist somit eine zentrale Herausforderung der kommenden Jahre. [23] [24]

Literaturverzeichnis:

- [1] Vgl. VDI (Hrsg.): Methodik zum Entwickeln und Konstruieren technischer Systeme und Produkte, VDI Richtlinie 2221, Berlin et al. 1993.
- [2] Vgl. Boehm, B.W.: Software Engineering, in: IEEE Transactions on Computers, 25(1976)12, S. 1226-1241.
- [3] Vgl. Bullinger, H.-J. (Hrsg.): Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert - Gestaltung des Wandels und Aufbruch in die Zukunft, Stuttgart 1997.
- [4] Vgl. Mangold, K. (Hrsg.): Die Welt der Dienstleistung: Perspektiven für Arbeit und Gesellschaft im 21. Jahrhundert, Wiesbaden 1998.
- [5] Vgl. Scheer A.-W.: Industrialisierung der Dienstleistung, in: Scheer, A.-W. (Hrsg.): Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Heft 122, Saarbrücken 1996.
- [6] Vgl. Ramaswamy, R.: Design and Management of Service Processes - Keeping Customers for Life, Reading, Massachusetts, 1996.
- [7] Vgl. DIN (Hrsg.): Service Engineering: Entwicklungsbegleitende Normung (EBN) für Dienstleistungen, DIN-Fachbericht 75, Berlin et al. 1998.
- [8] Vgl. Böcker, J. : Marketing für Leistungssysteme, Wiesbaden 1995.
- [9] Vgl. Corsten, H.: Die Produktion von Dienstleistungen: Grundzüge einer Produktionswirtschaftslehre des tertiären Sektors, Berlin 1985.
- [10] Vgl. Corsten, H.: Dienstleistungsmanagement, 3. Aufl., München et al. 1997.
- [11] Vgl. Engelhardt, W.-H.; Kleinaltenkamp, M.; Reckenfeldbäumer, M.: Leistungsbündel als Absatzobjekte – Ein Ansatz zur Überwindung der Dichotomie von Sach- und Dienstleistungen, in zfbf, 45 (1993) 5, S. 395-426.
- [12] Vgl. Hardt, P.: Organisation dienstleistungsorientierter Unternehmen, Wiesbaden 1996.
- [13] Vgl. Kleinaltenkamp, M. (Hrsg.): Dienstleistungsmarketing: Konzeption und Anwendung, Wiesbaden 1995.
- [14] Vgl. Knoblich, H.; Oppermann, R.: Dienstleistung - ein Produkttyp – Eine Erfassung und Abgrenzung des Dienstleistungsbegriffs auf produkttypologischer Basis, in: der markt, 35 (1996) 136, S. 13-22.
- [15] Vgl. Maleri, R.: Grundlagen der Dienstleistungsproduktion, Berlin et al. 1991.
- [16] Vgl. Meffert, H.; Bruhn, M.: Dienstleistungsmarketing: Grundlagen, Konzepte, Methoden, 2. Aufl., Wiesbaden 1997.
- [17] Vgl. Meyer, A.: Dienstleistungsmarketing, in: DBW, 51 (1991) 2, S. 195-209.
- [18] Vgl. Scheer, A.-W.: ARIS - Modellierungsmethoden, Metamodelle, Anwendungen, 3. Aufl., Berlin et al. 1998.
- [19] Vgl. Nüttgens, M.: Koordiniert-dezentrales Informationsmanagement: Rahmenkonzept - Koordinationsmodelle - Werkzeug-Shell, Wiesbaden 1995.
- [20] Vgl. Scheer, A. W.; Nüttgens, M.; Zimmermann, V.: Business Process Reengineering in der Verwaltung, in: Scheer, A.-W. (Hrsg.): Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Heft 129, Saarbrücken 1996.
- [21] Vgl. Keller, G.; Nüttgens, M.; Scheer, A.-W.: Semantische Prozeßmodellierung auf der Grundlage "Ereignisgesteuerter Prozeßketten (EPK)", in: Scheer, A.-W. (Hrsg.): Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Heft 89, Saarbrücken 1992.
- [22] Vgl. Scheer, A.-W.: ARIS - Vom Geschäftsprozeß zum Anwendungssystem, 3. Aufl., Berlin et al. 1998.
- [22] Vgl. KGSt (Hrsg.): KGSt-Gutachten, Das Neue Steuerungsmodell: Definitionen und Beschreibung von Produkten, KGSt-Bericht Nr. 8/1994, Köln 1994
- [23] Vgl. Behrens, H.: Moderne Informationsverarbeitungssysteme in Verwaltungen - Handlungsbedarf für die Normung, in: Scheer, A.-W.; Friedrichs, J. (Hrsg.): Innovative Verwaltungen 2000, Schriften zur Unternehmensführung (SzU57), Wiesbaden 1996, S. 165-176.
- [24] Vgl. BMBF (Hrsg.): Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert, Handlungs- und Förderkonzept, Bonn 1998. (<http://www.dl2000.de/>)