

## Entwicklungen und Herausforderungen

Banken und Sparkassen sind mit einem verschärften Wettbewerb sowie einer Globalisierung und Dynamisierung der Märkte konfrontiert. Der zunehmende Wettbewerbsdruck fördert die Differenzierung der Geschäftssysteme, die die Voraussetzung für zielgruppengerechte Angebote ist. Die Notwendigkeit, den permanenten Wandel bei gleichzeitiger Intensivierung der Kundenorientierung konsequent zu gestalten, stellt hohe Anforderungen an die Bereitstellung von IT-Dienstleistungen<sup>1)</sup>. Dies lassen die aktuellen Trends erkennen, die den Einsatz neuer Informationstechnologien erfordern und die Komplexität der Informationsverarbeitung signifikant erhöhen.

### *Differenzierung des Produkt- und Serviceangebots*

Das Individualkundengeschäft erfordert ein flexibles Angebot an weitgehend maßgeschneiderten, kundenindividuellen Lösungen. Das Mengengeschäft muss künftig mit standardisierten Produkten überwiegend automatisiert abgewickelt werden, um dauerhaft diesen Kostenblock zu verkleinern.

### *Unterstützung des Kundenmanagements*

Eine gute Kundenbetreuung, die den Bedarf der Kunden an Finanzdienstleistungen frühzeitig erkennt, erfordert ein DV-gestütztes Management jeder einzelnen Kundenbeziehung (Customer Relationship Management). Die Kundenbetreuung muss flexibel über alternative und differenzierte Vertriebskanäle möglich sein.

### *Effiziente und flexible Prozessorganisation*

Um den Gesamtprozess sowohl im Vertriebs- als auch im Abwicklungsbereich zu optimieren, ist eine hohe Prozess- und Datenintegration der unterstützenden Systeme erforderlich. Gleichzeitig müssen die bestehenden organisatorischen Abläufe laufend verbessert und zu Grunde liegende Anwendungen daran angepasst werden, um Qualität und Flexibilität der Dienstleistungen zu gewährleisten.

### *Risikosteuerung und -management*

Abnehmende Margen und steigende Risiken im Handelsgeschäft (Derivate) zwingen die Institute zu einem effizienten Umgang mit dem verfügbaren Risikokapital. Zudem müssen wachsende Anforderungen der Aufsichtsbehörden an das Meldewesen erfüllt werden. Modernes, integriertes Risikomanagement ist ohne umfassende IT-Un-

terstützung der Fachabteilungen nicht denkbar.

Diese bankfachlichen Herausforderungen sind vor dem Hintergrund eines steten technologischen Wandels zu bewältigen, was unter anderem dazu führt, dass die Komplexität der bestehenden und zu entwickelnden IT-Systeme zunehmend deren Beherrschbarkeit erschwert<sup>2)</sup>.

## Vision

Der Schlüssel für die Bewältigung dieser Herausforderungen liegt in der Modellierung des Geschäfts und seiner unterstützenden Informationssysteme. Die Vorteile der Modellierung liegen auf der Hand.

- ▶ Modelle helfen, Komplexität zu beherrschen, indem nur bestimmte, relevante Aspekte des Betrachtungsgegenstandes dargestellt werden. Fachliche Zusammenhänge können auf unterschiedlichen Detaillierungsebenen und aus verschiedenen Sichten heraus dargestellt werden, so dass sowohl die Gesamtzusammenhänge als auch spezifische Details leichter erkennbar sind.
- ▶ Modelle überbrücken die Sprachbarrieren zwischen Anwendern, Entwicklern und anderen Beteiligten durch eine strukturierte, präzise Darstellung der Sachverhalte mit wenigen Elementen. Der Zugang zu bankfachlichen Inhalten wird gegenüber einer rein verbalen Darstellung erheblich erleichtert und der Übergang zur Anwendungsentwicklung vorbereitet.
- ▶ Die in Modellen beschriebenen Sachverhalte sind aufgrund ihrer strukturierten Darstellung leichter zugänglich und integrierbar. Aufwendige Ist-Analysen und Erhebungen können auf diese Weise stark reduziert, einmal entwickelte Lösungsmuster in verschiedenen fachlichen Kontexten genutzt werden.

Die anspruchsvolle und ressourcenintensive projektbezogene Modellierung bankfachlicher Zusammenhänge in der Anwendungsentwicklung wird durch Referenzmodelle unterstützt. Im Bereich von Standardsoftware (SAP etc.) haben sich Referenzmodelle für die Dokumentation und Anpassung der Anwendungsfunktionen sowie für die Mitarbeiterschulung schon längere Zeit bewährt. Für neue Projekte und Produktentwicklungen haben sie zusätzliche Vorteile dadurch, dass Referenzmodelle bewährte Mustervorlagen bzw. Gestaltungsempfehlungen enthalten, die als Ausgangspunkt für eigene Lö-

Bruno Schienmann  
Ulrich Schmedt  
Hans-Bernd Kittlaus

## Effiziente bankfachliche Referenzmodelle

*Die Bereitstellung von IT-Dienstleistungen stellt aufgrund des geschäftspolitischen und technologischen Wandels große Herausforderungen an die Sparkassenorganisation. Am Informatikzentrum der Sparkassenorganisation (SIZ) werden verschiedene bankfachliche Referenzmodelle entwickelt, um die Bewältigung dieser Herausforderungen zu unterstützen. Diese Referenzmodelle sind bei der Konzeption und Realisierung von Informationssystemen sehr hilfreich, da sie vorbildliche oder bewährte Geschäftsabläufe, Organisationsstrukturen, Datenelemente und Anwendungsbausteine beschreiben. Ihr Einsatz hilft, Anwendungen schneller an geänderte geschäftliche Anforderungen anzupassen, neue Technologien effizienter nutzbar zu machen und durch eine verbesserte Kommunikation mit den Anwendern die Qualität der Dienstleistungsbereitstellung zu erhöhen.*

### **Dr. Bruno Schienmann**

ist Referent des Informatikzentrums der Sparkassenorganisation (SIZ) in Bonn und zuständig für die Bereiche Modellintegration und Anforderungsmanagement

### **Ulrich Schmedt**

ist Referent des SIZ in Bonn und zuständig für die Datenmodellierung

### **Hans-Bernd Kittlaus**

ist Direktor und Bereichsleiter des Modellierungskompetenzzentrums beim SIZ in Bonn

sungen dienen. Sie haben damit standardisierenden Charakter über Projektgrenzen hinweg und erleichtern die Zusammenführung bzw. die Integration von Anwendungen.

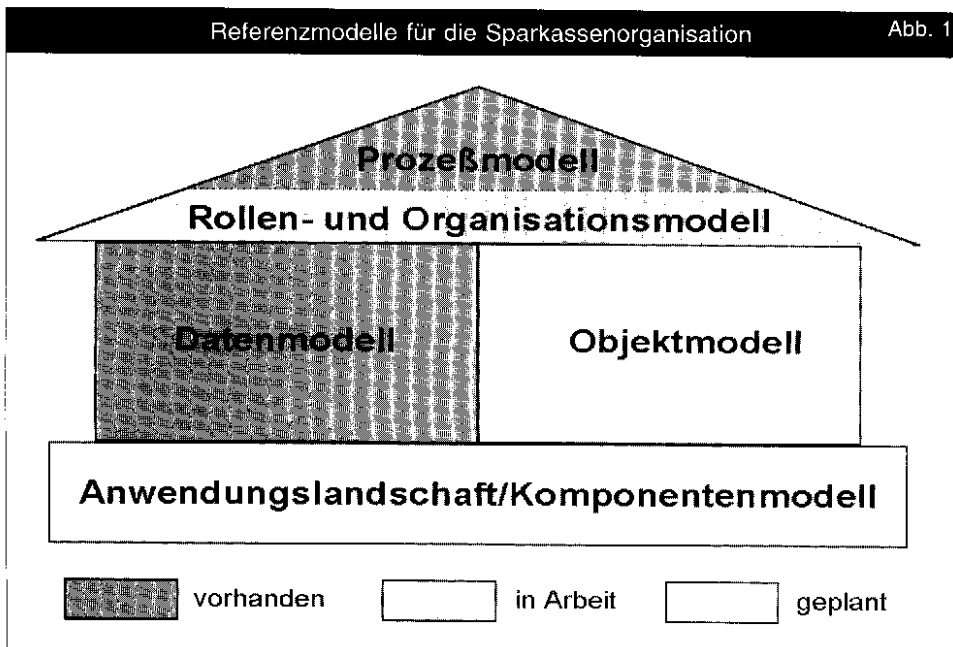
Um dieses Nutzenpotential ausschöpfen zu können, müssen verschiedene integrierte Referenzmodelle der Anwendungsentwicklung bereitgestellt werden. Die modellbasierte Entwicklung wird auf diese Weise zum einen durchgängig von der Geschäftsprozessmodellierung bis zur Implementierung von Anwendungsbausteinen unterstützt. Zum anderen kann sie dadurch den unterschiedlichen Anforderungen und Sichtweisen der Geschäfts-

schäftsprozesse EDV-technisch optimal zu unterstützen und damit die IT-Strategie an der Geschäftsstrategie auszurichten. Das Prozessmodell ist ein gemeinsamer Ansatz von SIZ und Deutschem Sparkassen- und Giroverband (DSGV), der in Zusammenarbeit mit den Regionalverbänden und Entwicklungseinheiten konzipiert worden ist, um eine neue, ablauforientierte Sicht bzw. „Sprache“ zu entwickeln, die die traditionelle Sprachbarriere zwischen Fach- und DV-Seite überwindet.

Das Prozessmodell umfasst aktuell die prozessuale Beschreibung der Finanzdienstleistungsfiliale<sup>3)</sup> (FDL) zusammen mit den entsprechenden Ver-

kreten Geschäftsabläufe zugeordnet. Auf diese Art wird sichergestellt, dass wiederkehrende oder ähnliche Tätigkeiten in den Geschäftsabläufen projektübergreifend im gleichen Kontext verwendet werden. In der bankfachlichen Geschäftsvorfallstruktur (BGVS) werden diese Geschäftsabläufe als Ganzes betrachtet und nur anhand der sie auslösenden Ereignisse, Ergebnisse und Zielrichtungen unterschieden.

Das Vorgehensmodell, Prozessmodellmanagement und die Modellierungskonventionen bilden weitere Bausteine der BPR-Methodik. Das Vorgehensmodell beschreibt die einzelnen Projektphasen der Geschäftsprozessmodellierung von der Festlegung der Projektziele, über die Projektplanung und Ermittlung der Geschäftsvorfälle, die Neustrukturierung der Geschäftsabläufe mit Hilfe der Prozessmuster bis hin zur Umsetzungsplanung. Das Prozessmodellmanagement, das DSGV und SIZ gemeinsam obliegt, regelt die zentrale Verwaltung, Pflege und Weiterentwicklung von Referenzprozessen aus BPR-Projekten. Die Modellierungskonventionen stellen sicher, dass die im Referenzprozessmodell angelegten Prozesse bzw. Aktivitäten einheitlichen Standards (Namenskonventionen, Detaillie-



und Informationssystemmodellierung Rechnung tragen. Das SIZ hält deshalb als Referenzmodelle für die Sparkassenorganisation derzeit bzw. künftig bereit:

- ▶ Prozessmodell
- ▶ Rollen- und Organisationsmodell
- ▶ Datenmodell
- ▶ Objektmodell
- ▶ Anwendungslandschaft

Diese Modelle beschreiben gesamthaft aus fachlicher Sicht das eigentliche Bankgeschäft und seine unterstützenden Informationssysteme (s. Abb. 1).

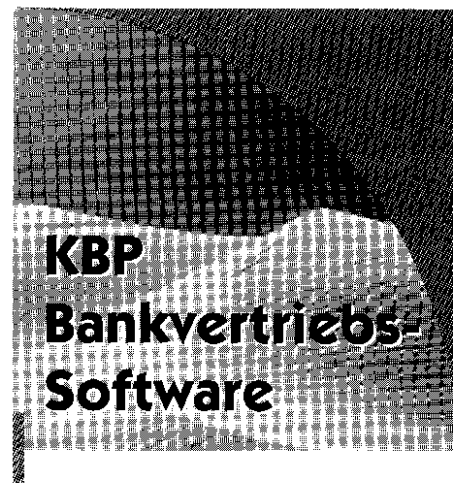
### Das Prozessmodell

Das Prozessmodell der Sparkassenorganisation basiert auf dem Business Process Reengineering (BPR). Auf der Grundlage geschäftspolitischer Strategien werden dabei bankfachliche Prozesse neu gestaltet und im Modell beschrieben. Die Nutzung des Prozessmodells eröffnet die Möglichkeit, die Ge-

bundprozessen. In Zusammenarbeit mit der Westdeutschen Landesbank (WestLB) wurde das Referenzprozessmodell für den Bereich der Handelsüberwachung erweitert. Mit der Übernahme der Projektmodelle des Immobilienzentrums und des Vermögensanlagezentrums wird das Modell weiter an Bedeutung gewinnen. Im Bereich Zahlungsverkehr wird aktuell ein Projekt zur Integration der Prozessmodelle von  $\ddot{S}$ -Buchen und  $\ddot{S}$ -Clearing durchgeführt. Abbildung 2 fasst die Architektur des Referenzprozessmodells zusammen<sup>4)</sup>.

### Architektur des Prozessmodells

Das Gesamtbankmodell basiert auf strategischen Geschäftsfeldern wie dem Kunden- oder Kapitalmarktgeschäft. Sie sind Ausgangspunkt für die Gestaltung produkt-, vertriebsweg- und kundengruppenneutraler Geschäftsprozessmuster. Solche neutralen Muster sind beispielsweise die Durchführung von Vertriebsaktionen oder individuelle Angebotslösungen für Einzelkunden. Diesen Prozessmustern werden die kon-



**Wir kennen das ganze Thema.**  
Vom Know-How über die  
Lösung bis zum Vertriebserfolg.

**ORGAPLAN**  
BERATUNG + SOFTWARE

Bahnstraße 67 · D- 50858 Köln  
Telefon 02234/4072-0  
Internet: [www.orgaplan.de](http://www.orgaplan.de)

ungsgrad, DV-Unabhängigkeit etc.) folgen.

## Rollen- und Organisationsmodell

Die methodische Umsetzung des BPR-Gedankens, der den Anspruch hat, den Kunden bei allen Vorgängen in den Mittelpunkt zu stellen, folgt bestimmten Prinzipien. Dazu gehören beispielsweise die Forderungen nach fallabschließender Behandlung und nach Kontrollvermeidung. Dies führt in der Regel zu einer Reduktion der Zahl der am Prozess beteiligten Stellen und erfordert damit eine Überprüfung der Organisation. Die Einführung einer Prozessorganisation führt also zu einem Überdenken der traditionellen Vorgehensweise bei der Festlegung der Aufbauorganisation bzw. der Aufgabenstruktur. Werden erst einmal Rollen mit ihren Rechten neu durchdacht und festgelegt, sind neue Formen der Prozesssteuerung meist eine Folgeerscheinung. Die organisatorischen Auswirkungen können je nach Ausgangslage dabei weitreichend sein. Als Grundprinzip lässt sich festhalten, dass eine prozessorientierte Sichtweise ein Denken in Prozessen und Rollen bedeutet.

Die Rolle liegt vor, wenn ein oder mehrere Prozesse mit notwendigen Berechtigungen versehen und ihnen bestimmte Qualifikationen zugeordnet werden. Über das Konzept der Rolle werden damit Anforderungen und Rechte der möglichen Akteure eines Prozesses festgelegt. Die Formulierung der Rollen ist eine der Prozessmodellierung überlagerte und aus ihr nicht direkt ableitbare Struktur. An einem Prozess können etwa mehrere Rollen beteiligt sein, während gleichzeitig eine Rolle nicht nur in einem Prozess auftritt. Die Zuordnung von Rollen zu kon-

kreten organisatorischen Einheiten erfolgt über die Rolleninhaber, so dass ein Mitarbeiter mehrere Rollen innehaben kann.

Die Einteilung der Rollen wird dadurch unabhängig von der organisatorischen Struktur der Einheit und erleichtert die Anpassung auf verschiedene Unternehmensformen und -größen. Institutsübergreifend soll das (zentrale) Rollen- und Organisationsmodell alle bankfachlich erforderlichen Rollen- und Rechtedefinitionen enthalten, die als Empfehlungen an Institute weitergegeben werden. Dabei sollen alle Rollen aufgenommen werden, die für die Prozesse des Geschäftsprozessmodells erforderlich sind.

Die Vergabe der Rollen und Berechtigungen sichert die durchgängige, kundenorientierte Bearbeitung der Prozesse. Die Nutzungsmöglichkeiten eines Rollen- und Organisationsmodells sind vielseitig. Sie reichen von der Unterstützung der Einführung von prozessorientierten Abläufen in Sparkasseninstituten über Berechtigungssysteme, Verzeichnisdienste und Workflow-Anwendungen bis hin zur Nutzung in Internet-Architekturen.

Die im Prozessmodell bzw. Rollen- und Organisationsmodell enthaltene Geschäftsicht ist Ausgangspunkt für die strukturierte oder objektorientierte Anwendungsentwicklung. Sie bildet deren gemeinsames, geschäftsstrategisch ausgerichtetes „Dach“ für die Festlegung von Anforderungen und die Modellierung von Anwendungen.

## Datenmodell

Für die strukturierte Anwendungsentwicklung steht seit 1995 das Datenmodell der Sparkassenorganisation zur Verfügung<sup>5)</sup>. Seit 1997 ist es für die Entwicklung SIZ-konformer Anwen-

dungen verbindlich. Das Datenmodell unterstützt die für eine übergreifende Prozessintegration notwendige Datenintegration und schafft damit auch die Voraussetzung für eine Anwendungsintegration.

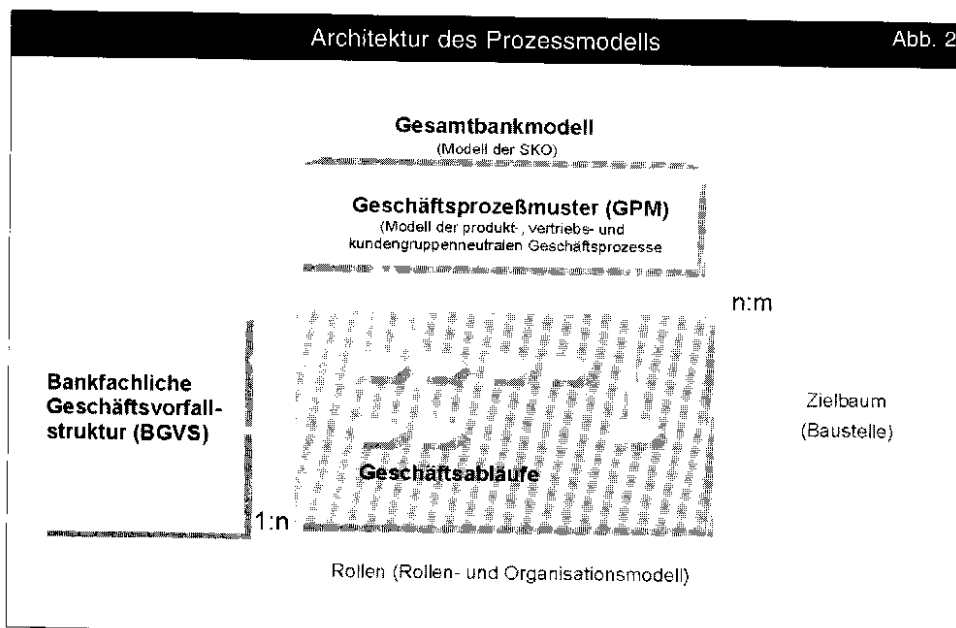
Das Datenmodell und die entsprechenden Datenmanagementprozesse verfolgen das Ziel, die Datenstrukturen in der Sparkassenorganisation langfristig die „gleiche Sprache sprechen zu lassen“. Weitere damit verbundene Aspekte sind die Wieder- und Weiterverwendung von Datenstrukturen, Mustern und Modellvarianten sowie die einheitliche Dokumentation bestehender Anwendungen. Die Einheitlichkeit der Datenstrukturen vereinfacht die Datenschnittstellen zwischen den einzelnen Anwendungen innerhalb der Entwicklungseinheiten sowie den verschiedenen Häusern der Sparkassen-Finanzgruppe. Sie fördert dadurch auch die Austauschbarkeit von Anwendungen.

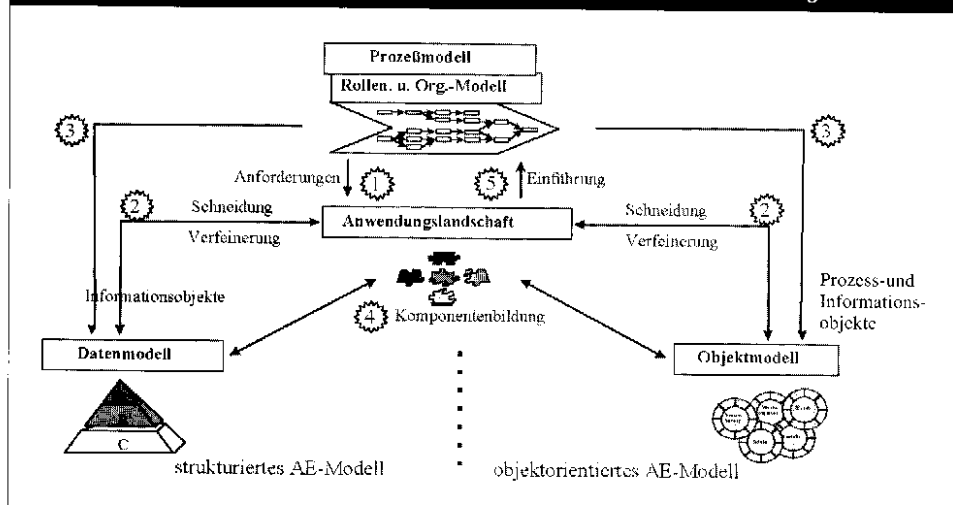
Diese Vorteile zeigten sich insbesondere auch im Rahmen der Kooperationsprojekte  $\mathbb{S}$ -Buchen und  $\mathbb{S}$ -Clearing. Zum einen konnte mit Hilfe des Datenmodells in beiden Fällen ein einheitliches Verständnis hergestellt werden. Zum anderen erwiesen sich die in  $\mathbb{S}$ -Buchen auf der Grundlage des Modells entwickelten Datenstrukturen als so stabil, dass sie weitestgehend in  $\mathbb{S}$ -Clearing übernommen werden konnten. Auf dieser Basis soll auch ein integriertes Bereichsdatenmodell für den Zahlungsverkehr entwickelt werden.

Seit Mai 1998 liegt das Datenmodell in der Version 2.1 vor und umfasst etwa 8.470 vollständig definierte Modellierungsobjekte. Bislang wurde es in verschiedensten Projekten, zum Teil auch in Data-Warehouse-Lösungen, eingesetzt, konkret für die Zwecke Bilanzanalyse, Buchen, Clearing, (Verkaufs-)Controlling, Derivate/Handel, Immobilienberatung, Kreditgeschäft, Kundeninformation, Marketing, Marktforschung, Mikrocographie, Organisation, Personal, Revision, Risikosteuerung und -management und Kostenrechnung.

## Objektmodell und Anwendungslandschaft

Zur Unterstützung der objektorientierten Anwendungsentwicklung ist ein Objektmodell geplant. Die Objektorientierung ist zwar zentraler Bestandteil der Vision einer künftigen Softwareentwicklung. Schmerzliche Erfahrungen in Anwendungsentwicklungsprojekten zeigen aber, dass die objektorientierte Entwicklung und dabei insbesondere auch die Objektmodellierung eine sehr anspruchsvolle Aufgabe ist. Ein bankfachliches Ob-





jektmodell kann hier einen wichtigen Beitrag für erfolgreiche OO-Projekte leisten, indem es als Vorlage für die eigene Objektmodellierung dient. Mit Hilfe der im Modell enthaltenen „best practices“ der Objektmodellierung, beispielsweise entsprechenden, im Modell umgesetzten, Entwurfs- und Architekturmustern, kann eine sehr viel höhere Stabilität und Qualität des eigenen Entwurfs erzielt werden als bei einem Ansatz von „der grünen Wiese“ aus.

Gemeinsames Fundament der verschiedenen bankfachlichen Modelle ist eine geplante komponentenorientierte Anwendungslandschaft. Diese angestrebte organisationsweite Anwendungslandschaft spezifiziert Komponenten und mit ihnen entwickelte Anwendungen. Neben der bankfachlichen Sicht werden dabei auch weitere Aspekte wie Mengengerüst, Änderungshäufigkeit oder Schnittstellen zu Standardsoftware berücksichtigt. Die Anwendungslandschaft dient sowohl als Analyseinstrument zur Erkennung von Überschneidungen, Lücken oder fachfremden Funktionsteilen bestehender Anwendungssysteme als auch als Planungsinstrument zur Einordnung und „Schneidung“ von Entwicklungsvorhaben.

## Modellnutzung

Die wachsende Bedeutung der Referenzmodellierung beruht auf der Vielzahl ihrer Einsatzfelder zur Informationssystem- und der Organisationsgestaltung. Erfahrungsberichte nennen insbesondere die folgenden, teilweise aufeinander aufbauenden Felder<sup>6)</sup>:

- ▶ Organisationsgestaltung
  - Geschäftsprozessmanagement
  - Benchmarking
  - Wissensmanagement
  - Zertifizierung nach DIN/ISO 9000ff

## Informationssystemgestaltung

- Informationssystemplanung
- Auswahl und Anpassung von Standardsoftware
- Anwendungsbereitstellung (Entwicklung und Integration)
- Workflowmanagement (Spezifikation und Anpassung)
- Simulation von Systemverhalten

Der Nutzen von Referenzmodellen wird vor allem in ihrem kombinierten Einsatz in der Anwendungsentwicklung deutlich, der erhebliches Synergiepotential in sich birgt. In einer modellbasierten Anwendungsentwicklung können Referenzmodelle für Aktivitäten von der Definition der Anforderungen bis zur Systemeinführung Hilfestellung geben (s. Abb. 3).

## Anforderungen

Die bankfachlichen Anforderungen an eine Anwendung leiten sich zu einem wesentlichen Teil aus dem Prozessmodell ab. Das Modell legt die Geschäftsprozesse auf Grundlage der Geschäfts- bzw. Marktstrategie fest, die durch eine Anwendung unterstützt werden sollen.

## Schneidung/Verfeinerung

Die bankfachliche Anwendungslandschaft hilft bei der Schneidung und Verfeinerung der geplanten Anwendungen. Die Anwendungslandschaft bildet somit die Grundlage für die gegenseitige Abgrenzung der Anwendungen und die Festlegung der Schnittstellen.

## Informations- und Prozessobjekte

Das Daten- bzw. Objektmodell hilft in der Fachkonzeptphase bei der Ermittlung und Strukturierung der Informations- und Prozessobjekte der Anwendung. Die Auswahl und Festlegung dieser Informations- und Prozessobjekte basiert auf den ausgewählten bankfachlichen Prozessen.

## Komponentenbildung

Im DV-Entwurf unterstützt die Anwendungslandschaft die Bildung fachlicher Komponenten. Fachliche Komponenten können dabei sowohl objektorientiert als auch strukturiert umgesetzt werden. Die Komponenten entsprechen Partitionierungen des Daten- bzw. Objektmodells.

## Einführung

Das Prozessmodell hilft bei der Festlegung fachlicher Abnahmekriterien bzw. Testfälle und damit auch bei der Prüfung, ob die Anwendung den gestellten fachlichen Anforderungen entspricht. Durch das Geschäftsprozessmodell bzw. das Rollen- und Organisationsmodell wird eine optimale Einbettung der Software in die Organisation unterstützt.

Referenzmodelle unterstützen so den gesamten Anwendungsentwicklungszyklus von der Anforderungsdefinition bis zur Systemeinführung. Der Nutzen der Modelle zeigt sich insbesondere im Zusammenspiel in unterschiedlichen Entwicklungsstadien. Bankfachliche Modelle stellen dabei natürlich nur die eine Seite der modellbasierten „Entwicklungs-Medaille“ dar. Die zweite Seite bilden die Vorgehens- bzw. Anwendungsentwicklungsmodelle, die den Weg zur Entwicklung von Anwendungen auf der Grundlage bankfachlicher Modelle zeigen. Im SIZ wurden dafür das strukturierte AE-Modell und das objektorientierte AE-Modell entwickelt.

## Zusammenfassung

Abbildung 1 dokumentiert einen durchgängigen Übergang von der Geschäftsstrategie, umgesetzt in Prozessen des Prozessmodells, bis zu unterstützenden Anwendungen, beschrieben in der Anwendungslandschaft<sup>7)</sup>. Die Referenzmodelle helfen, Zusammenhänge zwischen Geschäft und IT-System klar zu erkennen und sie aufeinander abzustimmen. Je mehr die Organisation der IT-Systeme mit der des Geschäfts konvergiert, desto einfacher wird sich langfristig die Weiterentwicklung und Anpassung der unterstützenden IT-Systeme an geänderte fachliche Anforderungen gestalten. Der Einsatz der verschiedenen Referenzmodelle erlaubt es, die eingangs skizzierten Herausforderungen besser zu bewältigen.

## Differenzierung des Produkt- und Serviceangebots

Um flexibel auf sich ändernde Kundenanforderungen reagieren zu können, werden parametrisierbare

Produktbausteine benötigt. Die Anforderungen an diese Module ergeben sich aus den Geschäftsprozessen. Das Daten- und Objektmodell stellt bewährte Lösungsmuster für die Strukturierung genereller (Produkt-)Eigenschaften zur Verfügung und hilft so bei der notwendigen Abstraktion und Generalisierung der Informationsobjekte. Die Anwendungslandschaft unterstützt dabei die geeignete Schneidung der Bausteine und legt das Zusammenspiel mit anderen Anwendungen bzw. Bausteinen fest.

#### Unterstützung des Kundenmanagements

Für eine optimale Kundenbetreuung werden moderne Database-Marketing-Systeme in Verbindung mit Data Warehouse- und Data-Mining-Technologien benötigt. Das Referenzdatenmodell hilft bei der aufwendigen Strukturierung und Zusammenführung der Informationsinhalte aller kundenrelevanten Daten. Vielschichtige Interaktionen zwischen einzelnen Teilsystemen, die vom Kundeninformationssystem über das Data Warehouse bis hin zum Beratungs- und Vertriebssystem oder zur „elektronischen Kundenschnittstelle“ reichen, werden durch die Anwendungslandschaft transparent.

#### Effiziente und flexible Prozessorganisation

Anwendungen sollen die im Geschäftsprozessmodell beschriebenen Abläufe optimal unterstützen und flexibel an geänderte Anforderungen anpassbar sein. Aus diesem Grund müssen Anwendungen modular entwickelt werden, wobei zwischen Prozesslogik und funktionalen Leistungen der Bausteine unterschieden wird. Bei der Modularisierung und Schneidung einzelner Bausteine sowie der Anwendungssystemplanung hilft die Anwendungs-

landschaft. Das Objektmodell unterstützt die Trennung zwischen Prozesslogik und funktionalen Leistungen durch die Spezifikation von Prozess- und Geschäftsobjekten.

#### Risikosteuerung und -management

Risikomanagement wird durch die Geschäftsstrategie bestimmt und schlägt sich somit in den Geschäftsprozessen nieder. Unterstützende Anwendungen müssen einerseits die strategische Gesamtsteuerung, andererseits schnelle operative Entscheidungen ermöglichen. Zur Durchführung eines effizienten Risikomanagements ist eine umfassende, integrierte Sicht auf das eigene Geschäft unabdingbar. Das Datenmodell und die Anwendungslandschaft helfen dabei, die Komplexität der verschiedenen fachlichen Sichten auf die benötigten Informationen und Anwendungen zu bewältigen.

Zunehmend wird auch darauf hingewiesen, dass Referenzmodelle ein wichtiges Gestaltungsmittel für lernende, sich weiterentwickelnde Organisationen darstellen und dabei helfen, das Wissen einer Organisation konsistent zu verwalten (integriertes Wissensmanagement). Zudem erleichtern Referenzmodelle die bankfachliche Bewertung, Einführung und Umsetzung neuer Technologien. Angesichts der wechselseitigen Beeinflussung von Informations- und Unternehmensstrategie wird die Abschätzung von Chancen und Risiken sowie die effiziente Nutzbarmachung neuer Technologien für die eigene Organisation immer wichtiger.

Eine modellbasierte Anwendungsentwicklung ermöglicht also die Umsetzung der Geschäftsstrategie in komponentenorientierte Anwendungen und hilft, das Spannungsfeld zwischen bankfach-

lichen und technologischen Anforderungen zu überbrücken (s. Abb. 4).

#### Ausblick

Die aktuellen bankfachlichen und technologischen Trends weisen darauf hin, dass künftig bei der Entwicklung DV-technischer Lösungen das wichtigste Kriterium nicht mehr sein wird, lange gültige Anwendungen zu erstellen, sondern geschäftlichen Anforderungen und Änderungen möglichst rasch zu folgen und diese DV-technisch umzusetzen. Bankfachliche Referenzmodelle sind im Rahmen der Anwendungsentwicklung ein erfolversprechender Ansatz zur Bewältigung dieser Herausforderungen.

Die Potentiale dieses Ansatzes können nur voll ausgeschöpft werden, wenn verschiedene Referenzmodelle den Entwicklungsprozess durchgängig von der Prozessmodellierung und Anforderungserhebung über die Modellierung des Fachkonzepts bis hin zur Komponentenbildung und Systemeinführung unterstützen. Im SIZ wurden mit der Einführung eines allgemeinen Daten- und Prozessmodells erste wichtige Schritte für diese durchgängige Unterstützung vollzogen. Aktuell wird mit der Entwicklung des Rollen- und Organisationsmodells ein weiterer Baustein hinzugefügt. Die sinnvolle Vervollständigung dieses Ansatzes wird durch die geplante Bereitstellung des Objektmodells und der Anwendungslandschaft erreicht. □

Eine ausführliche Broschüre „Bankfachliche Modelle für die Sparkassenorganisation“ kann vom SIZ über „[info@siz.de](mailto:info@siz.de)“ bezogen werden.

#### Anmerkungen

- 1) Kunze, C.; Kittlaus, H.-B.: Kunden und Produktivität im Mittelpunkt. In: Betriebswirtschaftliche Blätter, 7/98, S. 318-326.
- 2) Kirchmann, W.; Strohmayer, W.: Strategisches Management im Bereich Organisation und Informatik - der Ansatz der Bayerischen Landesbank. In: Information Management, 3/95, S. 6-11.
- 3) DSGVO: Prototyping Finanzdienstleistungsfirmale 2010, DSGVO 1996.
- 4) Gerber, S.; Hiestermann, A. Kittlaus, H.-B.: Management von Prozessmodellen dezentraler BPR-Projekte in der Sparkassenorganisation mit Hilfe eines zentralen Referenzprozessmodells. In: Scheer, A.W. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik 99, Physica 1999, S. 375-396.
- 5) Krahl, D.; Kittlaus, H.-B.: The SIZ Banking Data Model. In: Bernus, P.; Mertins, K.; Schmidt, G. (Hrsg.): International Handbook on Information Systems - Handbook on Architectures of Information Systems. Springer, 1998, S. 667-687.
- 6) Rosemann, M.; Schütte, R.: Multiperspektivische Referenzmodellierung. In: Becker, J.; Rosemann, M.; Schütte, R. (Hrsg.): Referenzmodellierung - State-of-the-Art und Entwicklungsperspektiven, Physica 1999.
- 7) Moormann, J.; Wölfling, D.: Auf dem Weg zur neuen Informatik. In: Die Bank, 7/99, S. 462-467.

