

Der Vorsprung in der Informations- und Kommunikationstechnik sichert den Erfolg

Heinz Wings

Die Qualität implementierter Informations- und Kommunikationstechnik beeinflusst die Überlebensfähigkeit eines Unternehmens. Dies gilt insbesondere für Kreditinstitute. Marktvorteile werden durch eine verbesserte Informationsqualität erreicht. Bei Investitionsentscheidungen in diesem Bereich fragt sich Heinz Wings, Vorstandsmitglied der Sparda-Bank Hamburg eG: Was ist notwendig, machbar, sinnvoll und was rechnet sich?

Die Frage nach dem Notwendigen beantwortet ein strategisches Konzept. Fragen nach dem Machbaren, dem Sinnvollen und Wirtschaftlichen können zu einer Veränderung des strategischen Anspruchsniveaus führen. Die Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologie versteht sich im Unternehmen als Maßnahme zum Erreichen strategischer Ziele: Doch ohne eine effiziente Umsetzungsphase bleibt ein Technologie-Konzept ein Papiertiger.

Notwendige Voraussetzung für eine hinreichend genaue Evaluierung von Informations- und Kommunikationssystemen ist hohe Sachkompetenz; die entsteht, wenn das Wissen verschiedener Personen harmonisch zusammenwirkt. Neben der Unternehmensleitung und eventuell zu beauftragender externer Unternehmensberater sollten insbesondere sachkundige Mitarbeiter aus den Bereichen EDV, Organisation, Revision und den marktbezogenen Fachabteilungen sowie Mitglieder des Betriebsrates eingeschlossen sein.

Punktbewertungsmodell

Um die komplexe Entscheidungssituation transparent und objektiv zu



Heinz Wings, 38, Dipl.-Kaufmann und Bankfachwirt, ist Vorstandsmitglied der Sparda-Bank Hamburg eG.

machen, evaluiert man Informations- und Kommunikationssysteme in einem Punktbewertungsmodell mit weitestgehend überschneidungsfreien Kriterien, die für eine Entscheidungsfindung notwendig sind.

Ein Kriterienkatalog beschreibt die Anforderungen aus dem Zusammenwirken des Bankmanagements und sachkundigen Mitarbeitern. Die Entscheidungsträger bewerten unabhängig voneinander. (Vgl. hierzu Kasten auf Seite 21 und Tabelle auf Seite 24.)

Differieren die Ergebnisse, führt die Delphi-Methode zu konsensfähigen Mittelwerten.

Teilschritte in einem Projekthandbuch

Auf ein Projekthandbuch sollte nicht verzichtet werden. Denn nur so ist ein zielbezogenes, harmonisches und strukturiertes Vorgehen möglich.

Das Projekt sollte nach den Kriterien Inhalt, Ausmaß, Zeitbezug und Kosten definiert sein. Jedes Projektglied muß aus dem Projekthandbuch erkennen, welche Rolle es im Projekt erfüllen soll. In diesem Zusammenhang sind auch die Spielregeln der Teamarbeit zu formulieren.

Während des Projektes sind Projektmitglieder von sonstigen Aufgaben freigestellt. Sie arbeiten in einer vom Projektleiter gesteuerten, am besten hierarchiefreien Gruppe.

Projekt-Reviews

Regelmäßig finden Projekt-Reviews statt. Der Projektleiter gibt den Projektmitgliedern und der Geschäftsführung einen Überblick über den aktuellen Stand. Durch Vergleich des Standes mit den Daten des Netz- und Terminplans werden Ziellücken identifiziert.

Info-Markt

Nach größeren Projektschritten ist es sinnvoll, interessierte Mitarbeiter über neue Abläufe zu informieren. Dadurch können die Mitarbeiter frühzeitig mit der neuen Technik und den damit verknüpften Änderungen vertraut machen. Die umfassende Information und Mitwirkungsrechte tragen zu einer positiven Grundeinstellung bei.

Sachbezogene Teilschritte

Der Prozeß der Einführung eines Informations- und Kommunikationssystems ist sachbezogen zu gliedern. Einzelne Schritte können dann parallel durchgeführt werden – soweit sie nicht logisch nacheinander laufen.

– Bereinigung des Datenbestandes im Altsystem: In der Praxis hat sich gezeigt, daß Anwenderprogramme

Leistungs- und Anspruchskriterien

Anwender-Software (Host)

- Langfristige Pflege- und Weiterentwicklungsvorgänge bzw. -absicherungen
- Niedrige, beherrschbare Investitions-Risiken
- Software umfassend vom Inhalt und Umfang her
- Software realisiert und langfristig in Praxis erprobt
- Schnittstellen für Subsysteme vorhanden (Kundenselbstbedienung - BTX, KAD, GAA - ; Kassenanwendungen; Bürofunktionen)
- Starke Parametrisierung (Standardbelegung von Feldern mit Überschreibemöglichkeit = „Musterkonten“)
- Produktgenerierung in ausgewählten Teilbereichen ohne Programmierung durch Benutzer möglich
- Zukunftsorientierte herstellerneutrale Programmiersprache
- Mehrinstanzfähigkeit
- Modularer Aufbau
- Online-/Real-time-Updates neben Stapelverarbeitung
- User-exits für außerhalb des Standards liegende Spezifika vorhanden
- Ausgefeiltes, revisionstaugliches Berechtigungskonzept (Benutzerprofile)
- Bedienerkomfort, d. h. „look & feel“ - Anforderungen (visuell-graphische und Benutzeroberflächen-Anforderungen)
- Einhaltung von Dokumentations-Standards

Funktionale Kriterien

- Stammdaten-Abfrage
 - ▷ Übersichtlicher Maskenaufbau
 - ▷ Help-Funktionen
 - ▷ Match-Code-Abfrage
 - ▷ Gesamtengagements-Anzeige
 - ▷ Vor- und Rückwärtsblättern möglich
 - ▷ Komfortable Umsatzanzeige (jüngster Umsatz vorweg, Verzweigung in DTA-Text-Datei usw.)
- Stammdaten-Änderungsdienst
 - ▷ Eingabe im Dialog + Realtime-Änderung (neben Stapel-Erfassung)
 - ▷ Maschinengesteuerte Plausibilitätskontrollen
 - ▷ Maschinelle Vergabe von Stamm-Nr. und Kto.-Nr.
 - ▷ Übernahme kundenbezogener Daten bei Kontoeröffnung
 - ▷ Änderungsdienstprotokolle in verschiedenen Verdichtungsstufen
- Umsatzverbuchung
 - ▷ Online-(Real-time-)Verbuchung
 - ▷ Maschinelle Vordisposition
 - ▷ DTA im C-Batch mit Vorwegumsätzen
 - ▷ Online-Einbindung Belegleser
 - ▷ Hoher Anteil maschinell erzeugter Buchungen (z. B. bei Vorschußzinsberechnung, Kontoauflösungen, Gebührenumsätzen)
 - ▷ Buchungsabstimmung
 - ▷ COM-Bandausgabe
- Statistiken
 - ▷ Jahresabschluß
 - ▷ Meldewesen
 - ▷ Zinsänderungsrisiko
 - ▷ Zinsspannenbilanz

Produktbezogene Kriterien

- Aktive-Produkte
 - Passive-Produkte
 - Dienstleistungs-Produkte
- in der jeweilig erforderlichen Ausprägungsform durch Software abbildbar.
- Institutsindividuelle Notwendigkeiten

Für eine Briefbank stellen sich beispielsweise folgende Anforderungen an die Anwender-Software:

- Lose-Blatt-Sparbuch
 - Maschinengesteuerte Anschlußverträge
 - Hinweis-Datei
 - Schnelle, umfassende Auskunft für Telefonverkauf
 - Kennwort für Telefonauskunft
 - Kundenbezogener, produktübergreifender Versand von Kontoauszügen, Mitteilungen und Sparerkunden
- ### Betriebssystem-Software (Host)
- bewirkt Effizienzsteigerungen in der Programmierung
 - Datenbank-Unterstützung (systemnahe tools)
 - zukunftsgerichtete Programmiersprachen
 - Teilnehmer-/Teilhaber-Betrieb
 - Transaktions-Monitore
 - Netzwerk-Software
 - Software-Monitor
 - Remote-Spooling
 - Datensicherheitsaspekte berücksichtigt (Restart, Virentfilter usw.)
 - wird vom Hersteller langfristig gepflegt
 - hat noch keine Nachfolge-Software

Anwender-Software im peripheren Bereich

- Mit Host-Software integrierte Front-Office-Software
- Direktverbuchung von Einzahlungen
- Maschinelle Disposition und integrierte Verbuchung von Barauszahlungen über AKTs und konventionelle Kassen
- Direktverbuchung von Sorten- und Devisentransaktionen
- Kassen- und AKT-Verwaltungs-Unterstützung
- Host-integrierte Bürokommunikations-Software zur Unterstützung der Vorgangsbearbeitung im Back-Office
 - ▷ Textverarbeitung mit Übernahme von Daten aus Host-Datenbank sowie mit systemmäßiger Bereitstellung von Formularen und Textbausteinen
 - ▷ Notizbuchfunktion
 - ▷ Electronic-Mail-Funktion
 - ▷ Tabellenkalkulationsprogramme
 - ▷ Digitalisierte Archivierung von Vorgängen (z. B. elektronische Kreditakte)
 - ▷ Zugriff auf Organisations-Datenbank (z. B. zur Information bezüglich organisatorischer Ablaufregelungen)
 - ▷ Integration von Experten-Systemen und Beratungsprogrammen möglich

Betriebssystem-Software im peripheren Bereich

- unterstützt bereits am Markt in ausreichendem Maße vorhandene Anwender-Software
- Anschluß von benutzerfreundlichen, banktypischen, Front-office-Geräten (AKT, Buch- und Belegdrucker, KAD, GAA, BTX-Terminals)
- Datensicherheitsaspekte berücksichtigt (Restart, Virentfilter usw.)
- Definition von Benutzerberechtigungen möglich

Hardware (Host)

- Aufrüstung im Feld möglich
- Keine Response- bzw. Mengendurchsatzprobleme
- Vernetzung mit anderen Großrechnern möglich

Hardware (Peripherie)

- Intelligenz vor Ort möglich
- Benutzerfreundliche Selbstbedienungsgeräte vorhanden

- Fernwartung möglich
- Stromversorgungspuffer vorhanden
- Down-loading von Programmen vom Host auf periphere Intelligenz möglich

Kosten

Einmalige Implementierungskosten für

- Software-Modifikationen und Erweiterungen
- Überleitungsprogramme
- Test-Systeme
- Parallelverarbeitung
- Schulung
- Formular-Neugestaltung
- Reorganisation von Arbeitsabläufen

Dynamische Kostenentwicklung pro Jahr

- Produktionskosten (auf der Basis einer bestimmten Kapazität, die an der Spitzen-Systemlast bei einer angenommenen Terminalisierungsquote ausgerichtet ist und die Einhaltung einer vorgegebenen Responsezeit ermöglicht)
 - bei eigenem Rechenzentrum
 - Hardware
 - Betriebssystem-Software
 - Anwender-Software
 - Mitarbeiter
 - Schulung
 - Gebäude und sonstige Sachmittel
 - ▷ bei fremdem Rechenzentrum
 - Produktions-Service-Kosten und Anwender-Software
 - Software-Pflege und -Weiterentwicklung
- Hardware (Peripherie)
- Software (Peripherie)
- Leitungssystem
- EDV-Revision
- Sonstige

Sicherheit

Zeitliche Sicherheit

- Erstellung/Fertigstellung Software abgesichert (man sollte nur das glauben, was man „sehen“ kann)
- Implementierungsdauer
- Implementierung ab wann?

Kostenmäßige Sicherheit

- Kosten definitiv bekannt
- Kostenmäßige Subventionierung durch Hardware-Hersteller
- Weiterentwicklung und Pflege bei beherrschbaren Kosten

Vertragliche Sicherheit;
 WP-Testate im Feld vorhanden/Projektbegleitende EDV-Revision/Einhaltung der FAMA-Richtlinien;
 Programm- und Projekt-Dokumentation incl. Benutzerhandbücher und allgemeinverständliche Schulungsunterlagen;
 Derzeitige Größe des Anwenderkreises;
 Ausgereifte Back-up-Lösungen;
 Datensicherungskonzepte: Schutz vor unberechtigten Zugriffen sowie Reproduzierbarkeit von Daten

früherer Generationen nicht genügend Plausibilitätskontrollen hatten. Es gelangten falsche Daten ins System. Diese inplausiblen Daten führen bei Übernahme ins Neusystem unter Umständen zu Verarbeitungsschwierigkeiten. Deshalb ist es notwendig, Daten des Altbestandes zu reorganisieren, bevor die Übernahme erfolgt.

– Realisierung der Überleitungsprogramme: Die Daten des Altsystems sind in die Dateistruktur des Neusystems zu übertragen. Bei großen Datenvolumina ist es unumgänglich, die Daten maschinell vom alten ins neue System überzuleiten. Dabei ist zu berücksichtigen, daß das neue System unter Umständen Daten erwartet, die im alten System in der Form nicht vorhanden sind. In diesem Falle sind beispielsweise die Übernahmeprogramme so zu schreiben, daß durch Verknüpfung verschiedener Daten entsprechende Daten für das Neusystem entstehen. Erwartet das neue System Pflichtfelder, die nicht aus dem Altsystem gewonnen und auch nicht ma-

schinell in das neue System eingestellt werden können, so müssen diese Felder über einen manuellen Änderungsdienst nach Übernahme der Altdatenbestände und möglichst vor Echteintritt ins neue System eingepflegt werden.

– Installation eines Entwicklungs- und Testsystems: Die künftig im zentralen Rechenzentrum einzusetzende Hardware sollte in einem geringeren Ausbaugrad schon im Entwicklungs- und Teststadium der Software vorhanden sein. Die einzusetzende Standardsoftware ist auf diesem Entwicklungs- und Testsystem lauffähig zu implementieren, damit mit Testdaten die Ablauffähigkeit der Standardsoftware geprüft werden kann. Das Entwicklungs- und Testsystem ist zudem erforderlich, um institutsspezifisch-individuelle, vom Standard abweichende Programmierungen vorzunehmen und die Überleitungsprogramme zu realisieren und auszutesten.

– Beschreibung und Realisierung institutsspezifischer Anpassungen: Um Wettbewerbsvorteile zu realisieren, ist

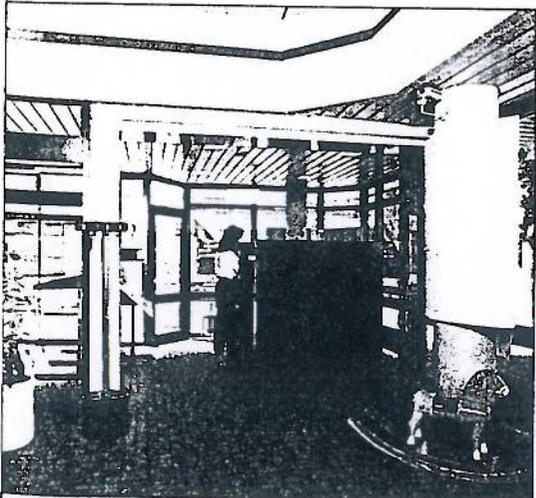
vorhandene Standard-Anwendersoftware zu ergänzen. Die hierzu notwendigen institutsspezifischen Erweiterungen sind in einem Pflichtenheft, das aufbaut auf verschiedenen Kriterien des Anforderungskatalogs, detailliert zu beschreiben und anschließend zu programmieren und auszutesten. Es ist darauf zu achten, daß – soweit wie möglich – die Standardprogramme nicht verändert werden. Vielmehr sind die institutsspezifischen Programme über Schnittstellen an den Standard anzuketten. Damit hat man sich die Möglichkeit erhalten, künftige Verbesserungen der Standardprogramme unproblematisch einzubinden.

– Testübernahme der Daten aus dem Altsystem:

Sobald die Übernahmeprogramme realisiert sind, sollten die Daten aus dem Altbestand ins neue System teilweise übernommen und kontrolliert werden. Die aus der Kontrolle sich ergebenden Fehler sind zu dokumentieren und zu bereinigen.

– Installation des Terminal- und Lei-

DIE WAND, DIE AUS DER DECKE KOMMT... (per Knopfdruck) DIE ELEGANTE LÖSUNG – FÜR FOYER UND SB-BEREICH



RoLoMat-Wand geöffnet - SB-Bereich und Kundenraum bilden eine Einheit

LOSCH ROLOMAT®

- Unsichtbar in der Decke integriert
- Keine störenden Pakete an den Wänden
- Elektrisch - per Knopfdruck leicht bedienbar
- Bei Neubau oder Umbau problemlos einsetzbar
- Alle Sicherheitsansprüche können erfüllt werden.

LOSCH GmbH. u. Co.
7024 Filderstadt 1
Ludwigstraße 14
Telefon: 07 11/70 10 55-57
Telefax: 07 11/70 79 197

Wir haben Interesse
 an einer Beratung
 an einem Angebot
 an weiteren Informationen

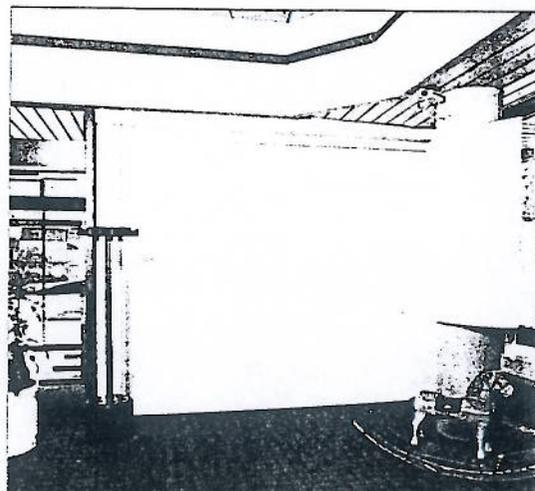
Coupon

Name _____

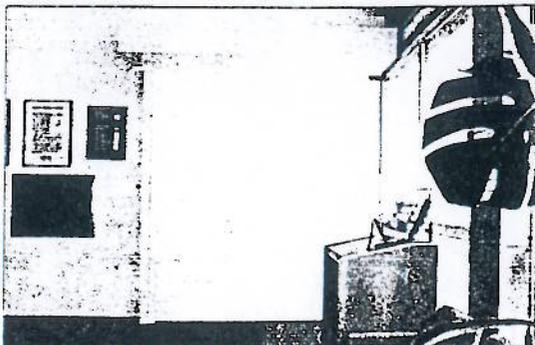
Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____



RoLoMat-Wand geschlossen - SB-Zone und Schalteraum sind getrennt



tungsnetzes: Zur Vorbereitung von Schulungsmaßnahmen und System-integrationstests ist frühzeitig das vorgesehene Leitungs- und Terminalnetz zu installieren.

– Mitarbeiterschulung: Sobald die Daten des Altsystems testweise ins Neusystem übernommen und die wesentlichen Anwenderprogramme implementiert sind, können nach Installation des Terminal- und Leitungsnetzes die ersten Mitarbeiterschulungen durchgeführt werden.

– Integrations- und Belastungstests simulieren den künftigen Echtbetrieb: Fehler, die bei der Integration der Standard- und Individual-Programme mit den Echtdaten evident werden, können erkannt und somit vor Echtein-satz bereinigt werden.

– „Punktlandung“ versus sachgebietsbezogene „Parallelläufe“: Bei der Ablösung des gesamten Alt-EDV-Systems durch ein neues spricht man von einer Punktlandung, wenn die Umstellung zu einem Zeitpunkt ohne Parallelaufphase erfolgt. Parallelaufphasen binden regelmäßig sehr hohe personelle Ressourcen, da die laufenden Daten sowohl ins Alt- als auch ins Neusystem einzugeben sind und die Identität der Ergebnisse beider Systeme zu kontrollieren ist.

Punktlandungen verlangen demgegenüber eine noch sorgfältigere Vorbereitung, da von einem auf den anderen Tag das alte System abgeschaltet und mit dem neuen gearbeitet werden muß. Zur Wahrung der gebotenen Sicherheit wird jedoch in der Praxis bei stichtagsbezogenen Gesamtsystem-Umstellungen die Infrastruktur des Altsystems so lange erhalten, bis sichergestellt ist, daß der Systemwechsel gelungen ist. EDV-Umstellungen in Form von Punktlandungen haben sich in der Praxis als die effizientesten, aber auch schwierigsten erwiesen.

Flankierende Maßnahmen

Die betriebsindividuell optimale Implementierung eines Informations- und Kommunikationssystems bedingt weitere notwendige Maßnahmen im Rahmen des strategischen Bankkonzepts. Diese flankierenden Maßnahmen betreffen insbesondere die Personal- und Organisationsentwicklung sowie die Verhaltenssteuerung der Kunden. Nur wenn alle diese Maßnahmen richtig dosiert und zeitlich aufeinander abgestimmt zusammenwirken, wird sich der mit der Implementierung eines Informations- und Kommunikationssystems bezweckte Erfolg auch einstellen.

Hauptbeurteilungskriterien	Gewichtung %	A 1	A 2	A 3
		gewichtete Punktwerte	gewichtete Punktwerte	gewichtete Punktwerte
1. Leistungs- und Anspruchskriterien	25	18	21	19
2. Kosten	30	21	25	23
3. Sicherheit	25	7	24	17
4. Organisatorische Optimierung von Arbeitsabläufen möglich	10	6	9	3
5. Optimale Informationsbereitstellung für kundenbezogene Geschäftsvorfallsbearbeitung	5	2	5	3
6. Optimale geschäftspolitische Steuerungsinstrumente integriert (Controlling)	5	2	5	2
Gesamtbeurteilung	100 %	56	89	67
Legende:		Bewertung:		
A1, 2, 3: Alternative/Option 1, 2, 3		ab 96 Punkte = 1 ab 82 Punkte = 2 ab 67 Punkte = 3 ab 50 Punkte = 4 schlechter = 5		

Beispiel für eine zusammenfassende vergleichende Darstellung der Ergebnisse einer Bewertung von Informations-Systemen

Ejemplo de una representación comparativa compendiante de los resultados de una evaluación de sistemas de información.

Example of a comparative synopsis of the results of an evaluation of information/data systems.