

DV-Dialog

IBM BUSINESS SYSTEMS • SYSTEM I • AS/400

Barbara und Siegfried M. Hartmann, die beiden Gründer des Softwarehauses SMH

Flexibilität gefragt

FOTO: CLAUDI UHLENDORF



TEXT: BERTHOLD WESSELER
Panta rhei! Das wussten schon die griechischen Philosophen der Antike. Ihr Aphorismus „Alles fließt“ gilt heute mehr denn je – sowohl im globalisierten Wirtschaftsleben als auch in der schnelllebigen IT.

Was dieser Aphorismus im Unternehmensalltag bedeutet, wissen Barbara und Siegfried M. Hartmann aus ureigener Erfahrung, sind sie doch die Gründer und Inhaber des Softwarehauses S. M. Hartmann GmbH. Es liefert Standardsoftware für mittelständische Handelsunternehmen, also quasi deren in Programmzeilen festgeschriebene Aufbau- und Ablauforganisation. Und weil gerade der Mittelstand als flexibel und reaktionsschnell bekannt ist, musste SMH dem Aphorismus seit

jeder Rechnung tragen. Demzufolge haben auch die heutigen Produkte wenig mit der Software der Anfangstage gemein – bis auf die grundsätzlichen Ideen und so manche Basisfunktion.

Auf IT-Seite braucht der Mittelstand vor allem schnell einsetzbare Lösungen. „Deshalb orientieren wir uns strikt am Anwender“, betont Siegfried M. Hartmann. „Daher sind unsere Programme und Funktionen so konzipiert, dass sie leicht erlernbar, leicht bedienbar und im weitesten Sinne selbsterklärend sind.“ Außerdem prüfe man immer genau, welche Software- oder Hardwarekonfiguration der Kunde tatsächlich benötigt, um unnötige Kosten zu vermeiden. Die konsequente Modulbauweise der Programme eröffnet dem IT-Chef die Möglichkeit, die Standardsoftware sehr genau an die spe-

zifischen Bedürfnisse seines Unternehmens anzupassen. „So kaufen Kunden nur das, was sie auch wirklich benötigen“, ergänzt Barbara Hartmann. „Zumal die Software auch im laufenden Betrieb jederzeit an veränderte Anforderungen adaptiert werden kann.“

Weil beide aber auch genau wissen, dass gerade der Mittelstand nicht all seine IT-Bedürfnisse mit Standardsoftware abdecken kann, bieten sie seit 2008 als Servicepartner auch die Entwicklungstools von Lansa an. Damit erweiterte sich die Zusammenarbeit mit einem der weltweit führenden Hersteller von Programm-Entwicklungstools, dessen Produkte die SMH GmbH bereits seit 2006 für die Weiterentwicklung ihres ERP-Systems nutzt.



Case-Einsatz ist Fleißarbeit

Im Gespräch mit DV-Dialog erläutern *Barbara und Siegfried M. Hartmann*, die beiden Gründer des Softwarehauses SMH, den Einsatz von Standardsoftware und Case-Tools bei der Gestaltung einer modernen IT-Umgebung für den Mittelstand.

TEXT: BERTHOLD WESSELER | FOTOS: CLAUD UHLENDORF

Mit seinem Standardpaket für den Handel bietet SMH Software ein ERP-System an, das die Kernfunktionen der Materialwirtschaft mit Beschaffung, Lagerhaltung, Disposition und Bewertung mit dem Verkauf- und Angebotswesen sowie dem Finanz- und Rechnungswesen bzw. Controlling modular verknüpft. Außerdem fungiert SMH als Dienstleistungspartner von Lansa und unterstützt dieses australische Softwarehaus im deutschsprachigen Raum auch in den Bereichen Marketing und Vertrieb. Mit dem Unternehmerehepaar Hartmann sprachen wir über zeitgemäße Software.

Frau Hartmann, 1978 haben Sie gemeinsam mit Ihrem Mann das Unternehmen SMH gegründet. Was war die Idee?

Barbara Hartmann: Von Anfang an verfolgten wir das Ziel, umfangreiche, – aber trotzdem

schnelle und komfortable Software für Handelsbetriebe zu erstellen. Stand in den ersten Jahren noch die Erstellung von Individualsoftware im Vordergrund, so wurde der Schwerpunkt im Laufe der Jahre auf die Entwicklung und Pflege einer Standardlösung mit großem Funktionsumfang gelegt.

Mit der Zeit entstand so durch stetige Verbesserungen und Erweiterungen eine komplette Softwarelösung für den Handel, die in der Lage ist, alle Bedürfnisse eines modernen Unternehmens abzudecken. Die in mehr als 30 Jahren erworbene Kompetenz und Erfahrung spiegelt sich in den praxisnahen und bedienerfreundlichen Funktionen und Programmen wider.

Herr Hartmann, 1978 war an E-Commerce oder mobile Endgeräte noch nicht zu denken. Welche Auswirkungen hat dieser Wandel auf Ihre Standardsoftware?

Siegfried M. Hartmann: Mit dieser Frage erinnern Sie mich an alte Zeiten – als der Hauptspeicher eines System/3 normalerweise 8 oder 16 KB „groß“ war und eine Maschine mit 24 KB schon als „stark“ galt.

Auf die Modernisierung unserer Software haben wir schon immer viel Wert gelegt. Dabei war mir klar, dass eine zügige Reaktion auf Neuerungen des IT-Marktes nur mit einem mächtigen Entwicklungstool zu schaffen ist, aus dem man sich die „passenden“ Werkzeuge gezielt auswählen kann und nicht auch das kaufen muss, was man gar nicht braucht.

Wir haben uns für Lansa entschieden, also einen „Werkzeugkasten“ mit den vier Kernprodukten Visual Lansa, RAMP, Integrator und Composer sowie einer Reihe ergänzender Komponenten. All diese Bausteine können einzeln oder in Kombination eingesetzt werden, um spezielle Anforderungen zu erfüllen. Jeder für sich kann aber genauso in eine bestehende Infrastruktur eingebunden werden.

Diese Tools nutzen wir für die Weiterentwicklung und Modernisierung unseres ERP-Systems. War es früher komplett an die AS/400 und ihre „Green Screens“ gebunden, so bietet es heute Zugänge auch über Windows, Internet, Tablet oder Smartphone. Zurzeit arbeiten wir an einem völlig plattformunabhängigen Gesamtpaket.

Ursprünglich hatten Sie Ihre Anwendungen mit Synon entwickelt, empfehlen Ihren Kunden für Modernisierungsprojekte heute aber Lansa als Werkzeug. Warum?

Siegfried M. Hartmann: Die vor Jahren von uns angestrebte Modernisierung für die AS/400 war mit Synon nicht möglich. Wir haben uns damals auf dem Markt gründlich umgesehen und alle Instrumente genau geprüft. Lansa konnte unsere hohen Anforderungen erfüllen. Seit 2006 setzen wir Lansa für die Modernisierung ein – und empfehlen das natürlich auch unseren Kunden und Interessenten.

Das Power System i liefert im Gegensatz zur schnelllebigen Windows- oder Linux-Welt eine stabile Plattform für die wichtigen IT-Anwendungen. Inwiefern ist diese Plattform nach all den Jahren noch zeitgemäß?

Siegfried M. Hartmann: Als 1988 die AS/400 auf den Markt kam, war sie wohl das perfekte und vollkommenste Computersystem. Mit den Jahren wurde aus dem ehemals proprietären System ein offenes und performantes Multi-Server-System, das praktisch keine Wünsche offen lässt. Es gibt wohl auch heute nur wenige Systeme, die in puncto Sicherheit, Performance, Hochverfügbarkeit und Skalierbarkeit mit ihrem Nachfolger Power i mithalten können. Insofern kann ich die Frage nur mit einem uneingeschränkten „Ja“ beantworten: Power i ist absolut zeitgemäß! Das Problem liegt vielmehr darin, dass es der IBM seit längerer Zeit nicht gelingt, die Vorteile dieses Systems auch entsprechend am Markt darzu-

stellen – das Problem liegt vielmehr darin, dass es der IBM seit längerer Zeit nicht gelingt, die Vorteile dieses Systems auch entsprechend am Markt darzustellen. Insofern kann ich die Frage nur mit einem uneingeschränkten „Ja“ beantworten: Power i ist absolut zeitgemäß!

Die AS/400 gilt als „proprietäres“ System. Kann sie nach einer Modernisierung der alten Programme zur Schaltzentrale des Unternehmens bei E-Commerce und Industrie 4.0 werden, also auch system- und technologieübergreifend Daten austauschen und Funktionen nutzen?

Siegfried M. Hartmann: Die Nachfolger der AS/400 sind ja ebenso offen für alle Betriebssysteme wie für die Integration in heterogene Serverlandschaften. Von daher gibt hier kein Problem – proprietär hin oder her –, zumal IBM ja aktuell durch die im letzten Jahr gegründete Open Power Foundation die Power-Hardware und -Software für die freie Entwicklung öffnet. So wird das zugrundeliegende geistige Eigentum für die Weiterentwicklung durch andere Hersteller verfügbar. Die Wirtschaft steht an der Schwelle zur vierten industriellen Revolution. Durch das Internet getrieben, wachsen reale und virtuelle Welt immer weiter zusammen. Die AS/400 mit all ihren Verknüpfungsmöglichkeiten ist geradezu ideal, wenn es gilt, die Kommunikation zwischen verteilten Produktions- und Verwaltungsstätten, diversen Serverwelten und dem Internet auf höchstem Performance- und Sicherheitslevel aufrechtzuerhalten.

Gibt es neue Chancen, die IBM durch die Weiterentwicklung der Plattform eröffnet, aktuell auch durch Power8 und IBM i 7.2?

Siegfried M. Hartmann: Basis des neuen Systems ist der komplett neu entwickelte Power8-Chip, mit dem IBM die Leistung des Vorgängers Power7 einfach mal verdoppelt. Das ist schon ein wirklich bahnbrechender Fortschritt bei der High-end-Server-Technik. Die neue Betriebssystemversion IBM i 7.2 ist außerdem optimiert auf den Betrieb der neuen Prozessortechnologie Power8, so dass zahlreiche interne Funktionen, z.B. Zugriffe auf das interne File-System IFS, und die Verwaltung von Massendaten noch schneller werden. Es handelt sich zweifellos um eine Hochverfügbarkeitslösung, die durch viele neue Features die Betriebssicherheit weiter erhöht. Wenn es IBM gelingt, die Geschwindigkeits- und Sicherheitsvorteile gegenüber handelsüblichen x86-Servern herauszuarbeiten, sehe ich durchaus Chancen, verlorenes Terrain wiederzugewinnen.

Mit der Stabilität der Plattform einher geht die Gefahr, dass die Anwendungen nicht an moderne Anforderungen angepasst werden – nach dem Motto: „Never touch a running system.“ Wie zeitgemäß sind die AS/400-Anwendungen Ihrer Erfahrung nach?

Siegfried M. Hartmann: Die Frage kann ich wirklich nur aus meiner persönlichen Sicht beantworten, die naturgemäß nicht statistisch

abgesichert ist. Es gibt die ganze Breite des Spektrums – neben fortschrittlicher Ablauforganisation innerhalb des Programmpaketes in modernster Technologie auch Pakete, die noch Reste aus den Welten der Vorgängersystemen /34, /36 oder /38 enthalten. Das muss nicht schlecht sein, denn für die Batch-Verarbeitung reicht dies vollkommen aus; ein neu geschriebenes Programm kann es auch nicht immer besser.

Die Frage, ob eine Software „zeitgemäß“ ist, stellt sich in diesem Zusammenhang für Mittelständler nicht. Meiner Meinung kommt es im wesentlichen darauf an, wie gut die eingesetzte Software den betrieblichen Ablauf beschleunigen und stützen kann.

Insofern bedeutet „zeitgemäß“ heute etwas anderes als vor zehn Jahren. Natürlich müssen die Programme jetzt in der Lage sein, mit anderen Plattformen zu kommunizieren, Daten in unterschiedlichsten Formaten im- und exportieren sowie geänderten Bedien- und Auswertungsgewohnheiten gerecht werden. Für Unternehmensleitung und Außendienstler sollten wichtige AS/400-Applikationen auf Tablets und Smartphones ebenso nutzbar sein wie AS/400-Daten in Windows-Programmen à la Excel, um z.B. auf dem PC Statistiken zu erstellen. Die ERP-Daten sollten auch in CRM-Systeme einfließen oder in Webportale, die an das System i gekoppelt sind, wie etwa ein Webshop oder ein Kundeninformationssystem.

Bei der Umsetzung solcher Ideen lässt sich tatsächlich vielerorts ein Zögern erkennen, wie Sie es a auch schon mit Ihrer Frage nach dem „running system“ andeuten. Da gibt es tatsächlich Ängste, die aber meiner Meinung nach unbegründet sind. Die Vielzahl an unterschiedlichen Anforderungen an eine moderne

„Outsourcing ist eine gute Alternative für Modernisierungsprojekte. Nach Abschluss der Auftragsarbeiten laufen die Programme im Runtime-Modus beim Kunden; die Lizenz dafür ist äußerst günstig.“

Barbara Hartmann



Anwendung erscheint vielen Verantwortlichen unübersichtlich. Gerade dann, wenn diese ihre Wurzeln in der so überschaubaren 5250-Welt hat.

Außerdem werden die Möglichkeiten, die IBM i – im Gegensatz zur guten alten AS/400 – heutzutage bietet, oft extrem unterschätzt. Mit zielführenden Ideen und dem richtigen Entwicklungswerkzeugen ist eine Modernisierung bestehender Anwendungen kein Problem. Der Ablauf innerhalb eines funktionierenden Gesamtpaketes muss ja nicht verändert werden.

Was sind typische Merkmale, an denen ein IT-Leiter erkennt, dass er einen Modernisierungsbedarf hat?

Siegfried M. Hartmann: Dieser Bedarf wird immer dann deutlich, wenn die bestehende Anwendung an Grenzen stößt. Dies geschieht zumeist durch Anforderungen, die von außen an die IT herangetragen werden – sei es durch Mitarbeiter, die über Windows-Erfahrungen verfügen, oder durch die Fachabteilungen, die PC-basierte Auswertungen, den Zugriff über mobile Endgeräte oder die Einbindung von Datenblättern und Artikelbildern wünschen. So unterschiedlich die Anforderungen sind, so zahlreich sind die Modernisierungstools. Hier gilt es, das richtige Werkzeug auszuwählen, mit dem man möglichst viele der anstehenden Ziele erreicht ohne Konflikte zwischen den neuen Lösungen und ohne Mehrfacharbeiten und Redundanzen. Beispielsweise sollte sich die neue Anwendung weitgehend automatisch an die verschiedenen Bildschirmgrößen der gewünschten Endgeräte anpassen, sei es Desktop, Notebook, Tablet oder Smartphone.

Wird modernisiert, gibt es die Wahl zwischen zwei Extremen: dem Austausch der alten IT oder der Verbesserung der bewährten Anwendungen. Wann ist der zweite Weg anzuraten?

Siegfried M. Hartmann: Wenn diejenigen, die das Programmpaket geschaffen haben, es gut an die Ablauforganisation angepasst haben! Das ist immer dann der Fall, wenn über die Jahre die Verbindung der einzelnen Abteilungen untereinander klappt und wenn die Ansprüche innerhalb des Unternehmens nur noch Kleinigkeiten betreffen und nicht das große Ganze. Man sollte nicht vergessen, dass dieses Programm über viele Jahre für die eigenen Ansprüche „maßgeschneidert“ worden ist, und das darin steckende Know-how nicht verschenken. Das Maßschneidern müsste durch ein entsprechendes Customizing der Standardsoftware nachgeholt werden – wenn es überhaupt möglich ist.

Muss die vorhandene Anwendung nur leicht erweitert, in der Bedienung verbessert, an weitere IT-Systeme und Endgeräte angedockt oder in die Cloud gebracht werden, so sind das jeweils kleinere eigenständige Projekte mit überschaubarem Budget und Risiko. Das ist eine ideale Basis, um Schritt für Schritt eine zeitgemäße Gesamtlösung für das Unternehmen zu schaffen.

„Die AS/400 mit all ihren Verknüpfungsmöglichkeiten ist geradezu ideal, wenn es gilt, die Kommunikation zwischen verteilten Produktions- und Verwaltungsstätten auf höchstem Performance- und Sicherheitslevel aufrechtzuerhalten.“

Siegfried M. Hartmann

Über die SMH Software GmbH

1978 gründete Siegfried M. Hartmann gemeinsam mit seiner Frau Barbara die SMH Software GmbH in Unterhaching bei München. Dort ist das Unternehmen heute mit zwei Standorten – für die Programmierung sowie für Planung und Organisation – vertreten.

Seit Beginn des Jahres 2006 gehört neben dem Ehepaar Hartmann auch Jörg Hamacher, ein langjähriger Mitarbeiter, zur SMH-Geschäftsführung.

www.smhsoftware.de

Wie gestaltet man das Projekt erfolgreich?

Siegfried M. Hartmann: Voraussetzung für den Erfolg eines Modernisierungsprojektes ist, dass der IT-Leiter oder sein Beauftragter sich mit der Materie wirklich befasst und das richtige Case-Tool auswählt. Alles andere ist dann nur noch Fleißarbeit. Denn nach diesem ersten großen Schritt kann der IT-Leiter auf weitere Anforderungen prompt reagieren und ist nicht mehr der Getriebene und Unsichere, weil er sicher sein kann, in dem „Werkzeugkasten“ seiner Case-Suite auch für die nächste Aufgabe das passende Werkzeug zu finden. Das entspannt. Das entspannt auch deshalb, weil bei Neuerungen vom Markt lediglich ein Update eingespielt werden muss und sonst keine Arbeiten erforderlich sind, anders als bei einer eigenen Programmierung in Java. Egal ob eine Änderung oder Erweiterung der Bedienung am Tablet, Smartphone oder sonstigem Bildschirm gewünscht ist, können die Programmierer deren Inhalte und ihre grafische Gestaltung über die DDS-Bestimmungen der klassischen AS/400-Welt selbst definieren. Sie bewegen sich weiter in der vertrauten alten Programmierumgebung – bis auf ein paar neue Zusatzbefehle aus dem Case-Tool oder dem neuen offenen RPG.

Wenn das „richtige“ Case-Tool so wichtig ist: Wie geht man bei seiner Auswahl vor?

Siegfried M. Hartmann: Sehr konsequent das Hauptaugenmerk auf den Erwerb eines Tools legen, das alle Funktionen bietet, um jede Möglichkeit von Internet und Web 2.0 in die fraglichen Programme einzubauen. Oder salopp ausgedrückt: Ein Tool wählen, das es mir erlaubt, nur das nächstliegende Problem anzugehen, ohne prüfen zu müssen, welche weiteren Schritte folgen könnten.

Es gibt viele kleine Tools, die beim ersten Schritt gute Dienste leisten. Werden sie beispielsweise aus falsch verstandener Sparsamkeit eingesetzt, besteht die Gefahr, dass bei einem weiteren Schritt ein anderes Instrument notwendig wird und dass die beiden nicht gut harmonieren.

Ich rate deshalb dringend, vor der Entscheidung für ein Case-Tool eine kleine Testsituation aufzubauen und alles auszuprobieren. Dazu reichen ein oder zwei bestehende komplexe Programme aus. Denn dabei werden die versteckten Problemchen erkannt, die während des Verkaufsgesprächs niemand angesprochen hat. Ich empfehle auch unseren Interessenten, sich gerade dafür Zeit zu nehmen; gegen eine geringe Pauschale erledigen wir diese Arbeit. Damit sind beide Vertragspartner vor späteren Diskussionen abgesichert. Gibt es Fragen, um im Testmodell weiterzukommen, so zeigt sich ganz nebenbei auch, ob die Hotline nur „besetzt“ ist oder ob ein Experte zur Verfügung steht, der nicht nur das Tool kennt, sondern auch die AS/400, ihre Programmierung sowie das Betriebssystem. Das ergibt Gespräche in die Tiefe. Sollte die Zeit dafür nicht vorhanden sein, ist es eine sinnvolle Alternative, dies zusammen mit einem externen Könnler im eigenen Hause zu machen. Das Probieren hat drei Vorteile: Es spart Zeit und man lernt dabei. Der Hauptvorteil ist aber, dass alle Lösungen geprüft im Testmodell vorhanden sind, aus dem sie übernommen werden können. Das erspart späteres Nachlesen von Unterrichtsmaterial. Diese Vorgehensweise hat uns damals auch vor einem Fehlkauf bewahrt.

Wo fängt man mit der Modernisierung an?

Siegfried M. Hartmann: Am besten dort, wo sie die größte Entlastung für das Unternehmen bringt. Oder die größte psychische Entlastung für die IT-Abteilung, etwa weil die Geschäftsleitung drängt, weil sie das Tablet nicht nur herumtragen mag, um Geschäftspartnern zu imponieren, sondern darauf endlich Zahlen sehen will.

Wie schafft man es, die Modernisierung so im Griff zu behalten, dass die Pflege der Anpassungen und Änderungen nicht teurer wird als eine Neuanschaffung?

Siegfried M. Hartmann: Da sprechen Sie einen wichtigen Aspekt an, denn viele gehen davon aus, dass der RPG- oder Cobol-Programmierer mit der Pflege durch die Modernisierung überfordert sein könnte. Das kann sein, muss aber nicht! Ich sage: Es gibt kein Problem, wenn so vorgegangen wird, wie ich es empfohlen habe.

Analysieren wir die Art der Problemstellungen. Davon gibt es grundsätzlich nur zwei: Probleme aus der altbekannten und aus der modernen IT-Welt. Altbekannt ist die Pflege und Erweiterung wie bisher in der RPG- oder Cobol-Sprache. Das ist kalkulierbar, selbst wenn für die Modernisierung noch einige neue Befehle in die Programme eingebaut werden.

Bei Aufgaben aus der „modernen“ IT-Welt bestünde theoretisch die Gefahr, sich an der Schnittstelle nach „draußen“ die Nerven abzarbeiten. Aber gerade hier gibt es nach dem Einbau durch ein vernünftiges Case-Tool kein Problem mehr, weil simple Updates alles automatisch regeln. Also sind alle Ängste unbegründet.

Solch ein Tool ist eine Blackbox, die – einmal eingestellt – alle Kommunikationsprozesse und Schnittstellen sauber steuert. Dies kann ich zumindest für Lansa ohne Einschränkung sagen.

Zu teuer wird die Modernisierung nicht, weil die Kosten zu überblicken und zu steuern sind. Es sind letztlich die Einmalkosten für das Tool, die Wartung per Jahr und die Personalkosten der EDV-Abteilung. Eine klare Planung verhindert auch, dass die EDV-Abteilung überfordert wird.

Wann ist Outsourcing eine Alternative?

Barbara Hartmann: Outsourcing ist immer dann eine Alternative, wenn die Kapazität der IT-Abteilung für ein Modernisierungsprojekt nicht ausreicht. Zwei Arten von Outsourcing sind denkbar: Entweder erwirbt das Unternehmen die erforderliche Lizenz, um später weitere Projektteile selbst durchzuführen, oder die Arbeit wird außerhalb des Unternehmens abgewickelt, auf einer Maschine, die alle Lizenzen hat, wie in unserem Unternehmen. Nach ausführlichen Tests wird das Programmpaket für den Echtlauf auf die Maschine des Kunden genommen, nochmals getestet und danach freigegeben. Dazu ist nur die Reallizenz erforderlich.

Beides hat Vorteile. Reallizenzen sind günstig. Bei der Arbeit vor Ort sind dafür die Kommunikationswege zwischen beiden Vertragspartnern kurz und direkt. Es ergibt sich daraus auch eine Art Inhouseschulung, die nicht an feste Zeiten gebunden ist. Als Entscheidungsgrundlage sollte aber immer eine Kosten-Nutzen-Analyse dienen, in der die unternehmensspezifischen Faktoren berücksichtigt werden. ■