

## Die Revolution der Kommunikation

In der weltweiten Kommunikation vollzieht sich seit über einem Jahrzehnt ein dramatischer Wandel: Nicht nur der Brief, auch das gesprochene Wort wird mehr und mehr durch die E-Mail abgelöst. Hundert Millionen E-Mails kursieren täglich durch das Weltnetz der Kommunikation. Die moderne Leichtigkeit, mit der Nachrichten geschrieben, versandt und vervielfältigt werden, treibt selbst größte MailServer an die Grenzen ihrer Kapazität.

Mit der Fülle der E-Mails wächst auch ihre Bedeutung für Geschäftsvorgänge in Unternehmen. E-Mails werden ernst genommen. Nicht länger können Wirtschafts- und Steuerprüfer sie ignorieren und es ist folgerichtig, dass E-Mails vom Finanzministerium den Nachrichten auf Papier gleichgestellt werden. Seit 2002 sind Rang und Handhabung von E-Mails in den „Grundsätzen zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen“ (GDPdU) verankert. Deutsche Unternehmen müssen seither nicht nur in den USA Bußgelder in Millionenhöhe fürchten, wenn sie E-Mails lückenhaft archivieren.

Es stellen sich den Unternehmen also zwei Aufgaben, die schnell und umfassend anzugehen sind:

1. Sie müssen die Flut der E-Mails in den Griff bekommen und E-Mails mit anhängenden Dokumenten kostengünstig und sicher speichern:

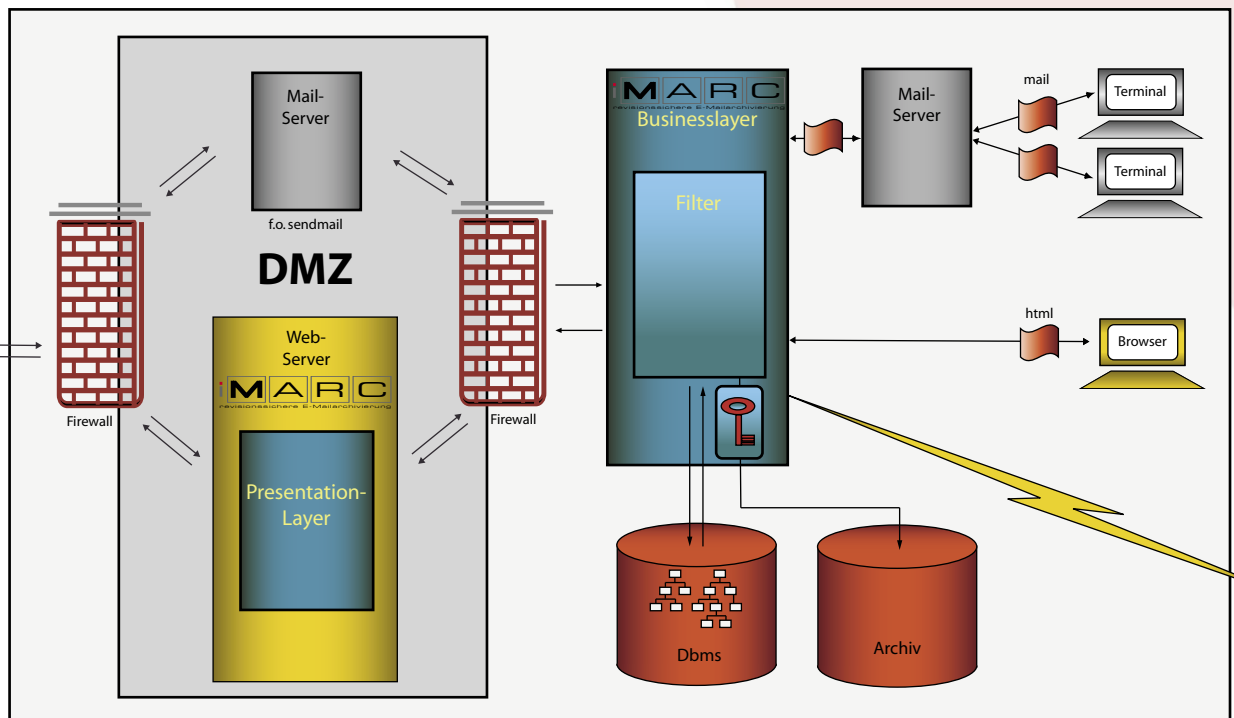
**Staunen Sie selbst - ihre individuelle Speicherplatzersparnis mit iMARC auf:  
[www.rent-a-brain.de/speicherplatz.php](http://www.rent-a-brain.de/speicherplatz.php)**

2. Sie müssen E-Mails revisionsssicher archivieren, um Unternehmensprüfern jederzeit alle Geschäftsvorgänge zu einem gegebenen Kunden offenlegen zu können.

Diese Aufgaben werden nicht allein dadurch erfüllt, dass man unternehmensweite Richtlinien erlässt, wie Informationen zu verteilen sind. Sie erfordern eine strukturelle und technische Basis, auf der E-Mail-Archivierung im Einklang mit der Firmen-Policy automatisiert und optimiert wird.

## E-Mail-Archivierung mit iMARC:

rent-a-brain entwickelt seit 1995 Managementlösungen für Service Desk, Ressourcenplanung, Vertrieb, Warenwirtschaft und Call Center. Frühzeitig haben wir die Bedeutung mobiler, Internet-basierter Applikationen erkannt und in unserer ip**Case**-Strategie umgesetzt. Den Chancen und Gefahren der E-Mail-Explosion begegnen wir mit einer Lösung, die dem Gebot interner Kostendämpfung und externen Steuerrichtlinien in gleichem Maße Rechnung trägt: mit iMARC.

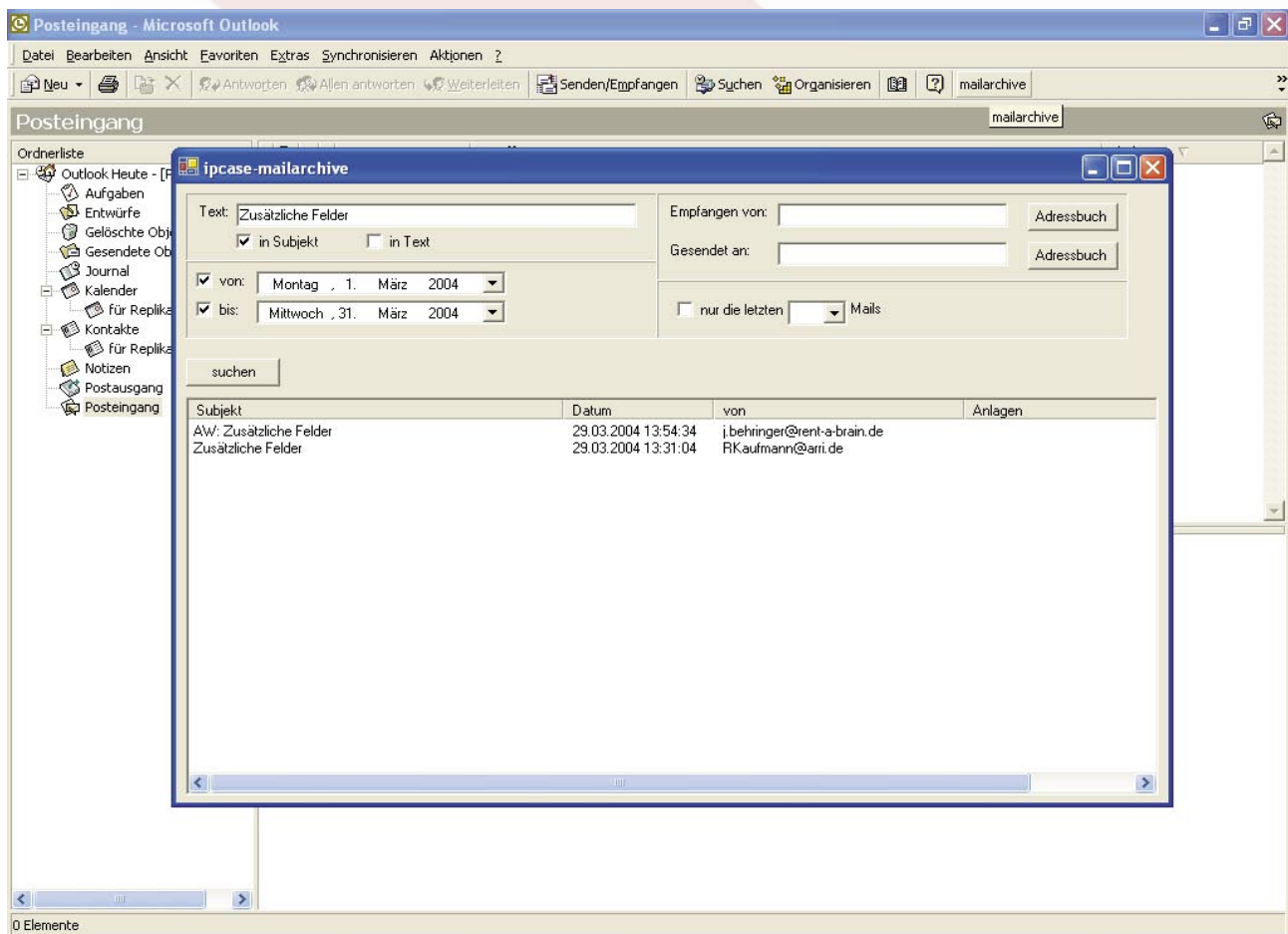


iMARC ist ein mehrsprachiges, Web-gestütztes Softwaresystem zur revisions-sicheren und kostengünstigen Archivierung von E-Mails und jeder anderen Dokumentenart. Wir folgen mit iMARC dem radikal neuen Ansatz, E-Mails vor einer möglichen Veränderung durch MailClients in einem separaten Langzeitarchiv zu archivieren. Auf diese Weise garantieren wir die Unantastbarkeit des Originaldokumentes und nutzen den Speicherplatz optimal aus.

Dieser Ansatz führt zum Erfolg, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind: Erstens müssen E-Mails unterdrückt werden, die dem Geschäftsziel nicht dienen oder ihm sogar schaden. Insbesondere darf der Überhang an Werbe-E-Mails (spam) nicht die Datenbank belasten. Zweitens müssen alle E-Mails gespeichert werden, die zur Rekonstruktion der Geschäftsvorgänge vom Gesetz vorgeschrieben sind. Das Ziel, die Zahl gespeicherter E-Mails im Kontext dieser Anforderungen zu optimieren, haben wir durch die Verzahnung zentraler Komponenten erreicht:

- ◆ **Filter** - zur Entscheidung über die Speicherung
- ◆ **Verschlüsselung** - zum Schutz der Originale
- ◆ **Kategoriebaum** - zur schnellen Navigation im Archiv
- ◆ **MessageServer** - zur sicheren Bearbeitung von E-Mails

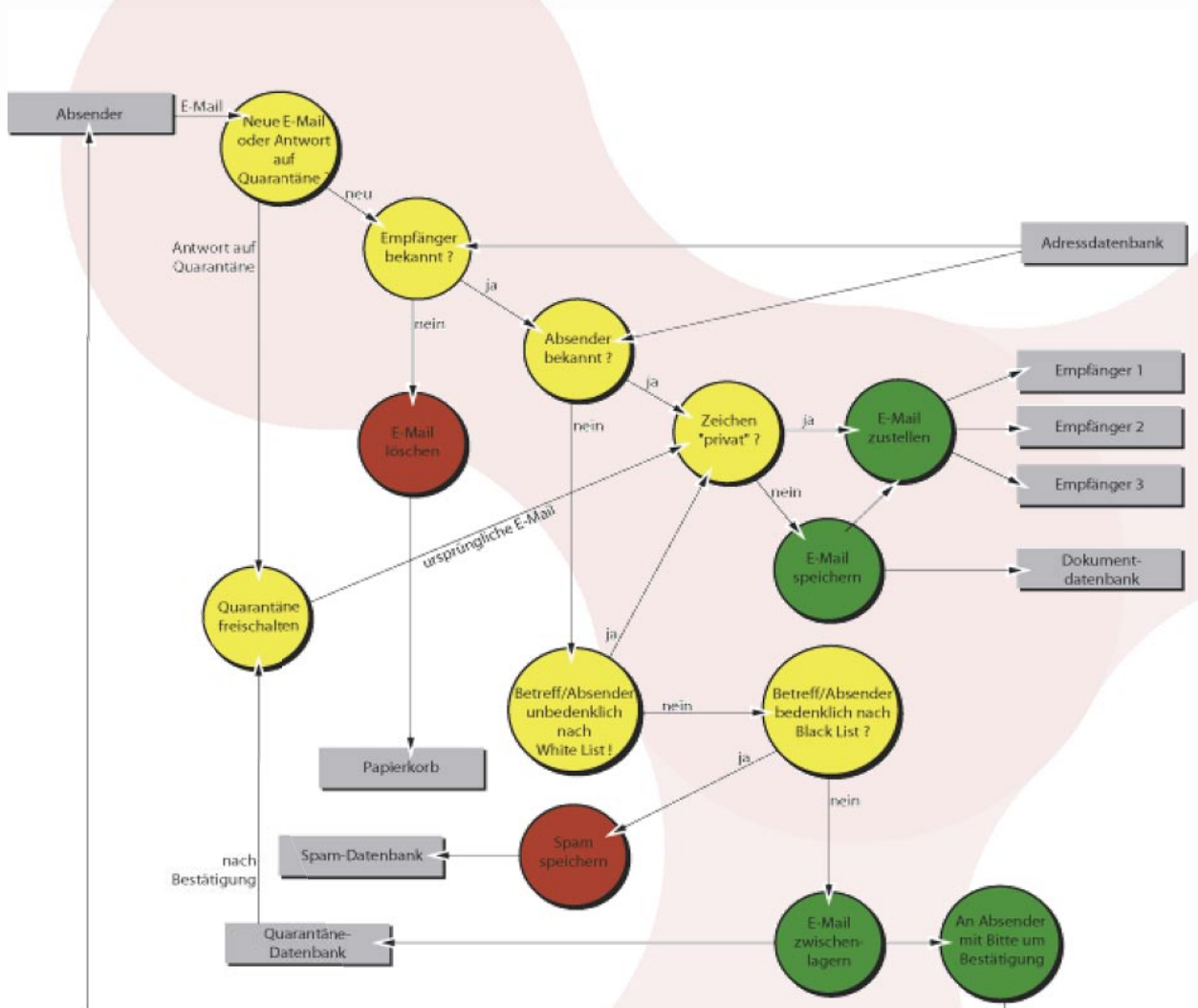
iMARC lässt sich vollständig in Ihre Softwareumgebung integrieren: Neben der Anbindung an eine relationale Datenbank für alle Dokumente können sowohl externe Anwendungen wie ERP- und CRM-Systeme als auch ein schon im Client/Server-Netz vorhandener MailServer angeschlossen werden. Der im iMARC integrierte MessageServer bedient schlanke Clients. Er sendet über WebServer oder Gateway direkt an die Browser der Anwender oder knüpft an jedes gängige Mailsystem.



## Der Filterprozess für eingehende E-Mails

Der E-Mail-Filter ist das Herz des iMARC. Er senkt die Zahl gespeicherter E-Mails durch automatische Vorauswahl: Geschäftrelevante E-Mails werden gespeichert - und zwar nur einmal, da sie vor der Verteilung an Empfänger abgegriffen werden. Speicherplatten und internes Netzwerk werden entlastet. Die frühzeitige Beseitigung unerwünschter spam-Mails befreit zudem die Mitarbeiter von der zeitaufwändigen Suche nach „echten“ Informationen.

**Hauptkriterien.** E-Mails werden nach einem eindeutigen und nachvollziehbaren Verfahren firmenspezifisch gefiltert. Neue E-Mails werden nach vier Hauptkriterien untersucht:



**Filterung eingehender E-Mails im iMARC**

1. Existiert der angegebene Empfänger im Unternehmen?
2. Ist der Absender im Unternehmen registriert?
3. Liegen Auswahlkriterien gegen die E-Mail vor?
4. Ist die E-Mail als „privat“ gekennzeichnet?

**Quarantäne.** Ein zusätzlicher Mechanismus sorgt dafür, dass neue Interessenten nicht ausgegrenzt werden. Wird ein E-Mail-Empfänger als gültig erkannt, der Absender aber in der Adressdatenbank nicht gefunden, so wird der Absender vom System gebeten, seine E-Mail ein zweites Mal - ohne zusätzliche Angaben - abzusenden. Die E-Mail kommt „in Quarantäne“. Die interne Identifikation der Antwort-Mail wird mit einer gespeicherten Identifikation verglichen. Sind beide identisch, erhält der Empfänger die E-Mail. Er kann nun den neuen Interessenten manuell zur Adressdatenbank hinzufügen.

**Zusatzkriterien.** Auswahlkriterien für E-Mails sind neben den Adressangaben auch Schlüsselworte der Betreffzeile. Werbe-Mails und Interessentenanfragen können erkannt und angemessen behandelt werden. Auch weitere Kriterien wie die Kennzeichnung bestimmter Absender als „privat“ werden automatisch berücksichtigt.

**Revision.** In jedem Fall wird die Original-E-Mail, die den Richtlinien des Unternehmens genügt, zuerst archiviert. Erst im zweiten Schritt werden ihre Kopien an die Empfänger weitergeleitet. Manipulationen des Originals sind ausgeschlossen. Die Revisionssicherheit ist gewährleistet. Alle Dokumente werden mit einem Schlüssel versehen, den nur das System kennt, und auf preiswerte Archivmedien geschrieben. Da der Schlüssel auch eine Checksumme des gespeicherten Dokumentes enthält, wird die Originaltreue aller Dokumente auf doppelte Weise gesichert: durch die geheime Verschlüsselung und durch die Möglichkeit zur späteren Konsistenzprüfung zwischen Schlüssel und Dokument.

**Kommentare** der Empfänger können natürlich an die E-Mail angeheftet werden, ohne die E-Mail, mit der sie archiviert werden, zu verändern. Die Automatisierung garantiert, dass die Archivierung nach GDPdU vollständig und in jedem Schritt nachvollziehbar ist. Ebenso genügt die eindeutige Zuordnung von E-Mail-Adressen zu Firmen und ihren Ansprechpartnern, die in der Adressdatenbank verankert ist, den Anforderungen der GDPdU.

## Single Sign-On mit SMSecure

Alle Entwicklungen unseres Unternehmens basieren auf dem transaktionsorientierten Zugangssystem **SMSecure**. Über den Login-Prozess schützt es das firmeneigene Netzwerk vor dem Zugriff externer, unautorisierter WebClients.

**SMSecure** ist als fundamentale Schicht für Anwender nur an einer Stelle sichtbar. Die Anmeldung an das System wird ihm erleichtert, indem verschiedene Programme auf das einmal eingegebene Kennwort zurückgreifen. Der Anwender muss sich somit nur ein einziges Mal dem System ausweisen, auch wenn zum Beispiel neben **ipCase** zugleich das Vertriebsinformationssystem **ipContact** eingesetzt wird. Da **SMSecure** ein eigenständiges Programm ist, kann es auch separat mit anderen Programmen eingesetzt werden.

## Rechte und Kategorien

Hierarchien und Strukturen jedes Unternehmens spiegeln sich in den Rechten seiner Mitarbeiter wider, auf bestimmte Daten zugreifen zu können. **iMARC** erlaubt die individuelle Anpassung an Unternehmensrichtlinien durch drei Arten von Konfigurationen:

- ◆ Zugriffsrechte auf Archivdaten
- ◆ Vorgabe von Arbeitsabläufen gemäß der Firmen-Policy
- ◆ Individuelle Gestaltung der Oberfläche

**Zugriffsrechte.** Oberster Knoten der Rechtestruktur ist der Mandant - eine Firma, die ein Kunde oder der Lizenznehmer selbst sein kann. Dem Mandanten werden Ansprechpartner zugeordnet, die beim Lizenznehmer den Nutzern des Systems entsprechen. Zusätzlich können Gruppen aus internen Nutzern zu virtuellen Abteilungen zusammengefasst werden. Diese internen Gruppen lassen sich nach außen öffnen, indem auch Ansprechpartner der Kunden des Mandanten und selbst anderer Mandanten zu virtuellen Organisationseinheiten vereint werden können. Lieber als von „Groupware“ im herkömmlichen Sinne sprechen wir bei diesen weit reichenden Kooperationsmöglichkeiten von „Communityware“.

**Administration.** Alle Rechte werden vom Administrator über das Werkzeug ipSystem vergeben. ipSystem setzt wie iMARC auf das Web auf und kann von einem beliebigen Browser aus bedient werden. Auf demselben Wege kann der Administrator auch Schnittstellen zu Fremdsystemen und Reports definieren.

**Suchbeschleuniger.** iMARC erlaubt den Aufbau einer Baumstruktur, auf der Kategorien abgebildet werden können. Nach Schlüsselbegriffen dieser Kategorien, die iMARC in der Betreff-Zeile findet, legt er eingehende E-Mails in der Datenbank ab. Der Anwender wird auf Basis dieser regelbasierten Kategorisierung von wiederholten Zuordnungen nach stets gleichem Muster befreit. Auch seine Suche nach E-Mails wird über Kategorien beschleunigt. Ist kein Schlüsselbegriff vorhanden und ist der Absender unbekannt, kann der Anwender seine E-Mail nach eigenem Ermessen archivieren oder löschen - wie im Falle privater Nachrichten, die dem Datenschutz unterliegen.

Nach demselben Verfahren können auch Suchstrukturen für beliebige andere Dokumente aufgebaut werden. Individuelle logische Strukturen lassen sich als „Projekte“ definieren.

## MessageServer und MailClient

iMARC ist mit einem MessageServer ausgestattet. Er bereitet E-Mails im HTML-Format auf, damit sie von einem beliebigen Browser innerhalb oder außerhalb des Firmennetzes gelesen und bearbeitet werden können.

Dieser integrierte MessageServer spart Installation und Wartung externer Zusatzsoftware, wenn er als MailServer konfiguriert ist. Insbesondere in vielen Betrieben des Mittelstands lohnt die Anschaffung eines zusätzlichen MailServers nicht.

**Schnittstellen.** Neben dem integrierten Produkt stehen Schnittstellen zu bekannten MailServern bereit. Mehrere dieser Server können parallel mit dem Archivsystem von iMARC arbeiten. Neben unseren Standard-Anbindungen an MS Exchange® und Lotus Notes® richten wir Ihnen auf Wunsch gerne individuelle Schnittstellen ein. Der Administrator kann jedem Nutzer das Profil der abzurufenden MailServer anpassen.

**Workgroup.** Der MessageServer von iMARC ist durch seine leichte Erreichbarkeit über das Internet die ideale Zentrale für Workgroup-Funktionen. Er erlaubt, online, über die zuvor in der Datenbank definierten Gruppen hinweg, Termine zu planen, Aufgaben zu verteilen und auf gemeinsame Kontaktadressen zuzugreifen.

**VIP-Mail.** Ein Add-On des iMARC ist die VIP-Mail-Funktion: Treffen E-Mails im Server ein, die spezifischen, vorab definierten Kategorien entsprechen, so kann der MessageServer eine SMS versenden, die ihren Empfänger via Mobiltelefon oder PDA (Personal Digital Assistant) über dieses Ereignis informiert.

### Einbindung in die Softwarelandschaft

iMARC fügt sich nahtlos in die vorhandene Architektur Ihres Unternehmens ein. Entweder erreichen Sie diese Harmonie durch den Einsatz einer relationalen Datenbank und die Einbindung von Standard-ERP- und CRM-Systemen. Oder Sie nutzen unser Angebot, iMARC vollständig bei uns oder einem anderen Application Service Provider zu betreiben.

### Performanz durch relationale Datenbank

iMARC speichert E-Mail, Fax, eingescannte Bilder und andere Dokumente samt aller Metainformation über Rechte und Kategorien in einer relationalen Datenbank. Dadurch werden die Offenheit des Systems gewährleistet und die Tücken eines proprietären Dateisystems vermieden. Auch wenn iMARC methodisch den Speicherplatz optimal ausnutzt, bleibt die Datenmenge der Nachrichten und ihrer Anhänge groß genug, um von einem über Jahrzehnte ausgereiften Datenbanksystem sinnvoll verwaltet zu werden.

Entscheidender Vorteil der Datenbank ist aber, dass Mails wesentlich schneller bearbeitet werden können als beim Einsatz eines starren Filesystems, das unter vielen MailServern zu finden ist. Alle rent-a-brain-Produkte arbeiten mit derselben Datenbank. Je nach Ihren Anforderungen steht die Wahl zwischen verschiedenen Datenbank-Managementsystemen (DBMS): Wir haben unsere Software für Sybase, iAnywhere, DB2 und Oracle optimiert.

### Nutzung externer Managementsysteme

Schnittstellen zu externen Systemen sind im iMARC vorkonfiguriert. Die rent-a-brain-Software proOffice (Warenwirtschaft, Verleihsystem) und proCons (Call Center für Kapitalanlage-Firmen) knüpft problemlos an das eingerichtete System an. Dank der offenen Architektur des Systems sind Anbindungen an ERP-Systeme (z.B. von SAP) problemlos einzurichten.

### Umgebungsanforderungen

Die Anforderungen an die ipCase-Umgebung hängt von der Wahl Ihres Betriebsmodus ab. Grundsätzlich bieten wir Ihnen zwei Möglichkeiten: Externe Betreuung durch einen Application Service Provider (ASP) oder Eigenbetrieb. In letzterem Modus können Sie zwischen Miete und Kauf der Software wählen.

**Application Service Provider.** ipCase kann in jedem Hosting Center betrieben werden. Wir unterstützen Sie gerne bei der Wahl Ihres Providers. Die Nutzung nach dem ASP-Modell wird nach Anwenderzahl kalkuliert.

**Eigenbetrieb.** Wollen Sie ipCase in Eigenverantwortung betreiben, profitieren Sie von seiner Plattformunabhängigkeit. Er kann auf jedem Betriebssystem installiert werden, auf dem die Java Virtual Machine Version 1.4 läuft. Zusätzlich benötigen Sie den Application Server WebSphere® oder JBoss® und ein relationales Datenbank-Managementsystem der oben erwähnten Hersteller. Ist in Ihrem Hause bereits ein Produkt der ipCase-Suite (ipService, ipResource, ipContact) im Einsatz, sind alle Umgebungsanforderungen bereits erfüllt.

## Fazit

iMARC füllt die Lücke, die durch die Springflut von E-Mails und deren Neubewertung seitens des Gesetzgebers gerissen wurde. Klassische Mail-Systeme wurden in Zeiten moderaten Mail-Verkehrs entworfen. Sie haben einer neuen Generation revisionsssicherer und kostengünstiger E-Mail-Archive den Weg bereitet, die in der Lage sind, mit dem Tempo technologischer Entwicklung und dem Wandel des wirtschaftlichen und juristischen Kontextes Schritt zu halten. Nicht zuletzt auch durch die Internationalisierung ihrer Produkte stellt sich rent-a-brain der Dynamik dieses Wandels. Diese Flexibilität ist unsere Tradition.

iMARC ist eine webbasierte Anwendung.

ipCase stellt jede Information dort zur Verfügung, wo sie benötigt wird und verbindet diese mit Funktionen, die in die relevanten Prozesse eingreifen. Als echte Web-for-Service- Lösung wird das Internet genutzt, um Prozesse mit einem „Single Point-of-Access“ zu kontrollieren, zu managen und zu initiieren.

Dabei definiert der Anwender und dessen Bedürfnis die Sicht auf die unterschiedlichsten Strukturen. Somit ermöglichen die ipCase-Komponenten ein durchgängiges, ausschließlich an den Kundenbedürfnissen orientiertes Prozessmanagement im Unternehmen.

Ob Kundenanfrage, Vertriebssteuerung oder Projektmanagement: die systematische Lösung eröffnet eine nie da gewesene Dimension automatisierten Prozessmanagements. Alle Aspekte zur Realisierung einer ausschließlich am (Kunden-) Prozess orientierten Organisation sind in den ipCase-Komponenten berücksichtigt.

Als eine an ASP-Modellen orientierte, modulare Lösung eignen sich die wissensbasierte ipCase-Systeme vor allem für kleine und mittlerer Unternehmen. Sie unterstützen systematisch ihre Stärken in punkto Flexibilität und Geschwindigkeit. Sie fördern die positive Basel II Bilanz indem Sie monatliche und transaktionsabhängige Gebühr der langfristigen Bindung von Kapital vorziehen.

Die ipCase-Systeme sind derzeit als fertig assemblierte Lösungen erhältlich für

Helpdesk-Systeme und Service-Organisationen  
Projektmanagement  
Sales-Force-Automation  
Zugangs- und Transaktionssystem

ipService  
ipResource  
ipContact  
SMSecure®

Die rent a brain GmbH wurde 1995 mit dem Ziel gegründet, individuelles IT- Consulting mit einem hohen qualitativen Wert zu leisten. Zur Optimierung der eigenen Aktivitäten sind einzelne Module des ipcase seit 1997 immer weiterentwickelt worden. Die Weiterentwicklung der einzelnen Module ist durchgehend von dem Ansatz „aus der Praxis für die Praxis“ geprägt.

Unsere Referenzkunden können dies bestätigen: Sal. Oppenheim, AM Generali, NDR, ARRI, Studio Hamburg, und andere. Mehr über ipCase finden sie unter [www.ipcase.info](http://www.ipcase.info).

## Zertifikat

### iMARC - lückenlose revisionsssichere E-Mailarchivierung

#### Revisionsicherheit

iMARC entspricht den „Grundsätzen ordnungsmäßiger DV-gestützter Buchführungssysteme“ (GoBS) (2.1.1) und den „Grundsätzen zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen“ (GDPdU) (2.1.2). iMARC ist damit revisions sicher.

#### Beweissicherheit

Aus der Revisionsicherheit ergibt sich die Beweissicherheit im Rahmen der freien Beweiswürdigung: iMARC sichert entsprechend den GoBS die ordnungsmäßige Speicherung und entsprechend den GDPdU die elektronische Archivierung ohne Medienbruch.

#### Rechtssicheres Filtern von SPAM-Mail

iMARC ermöglicht Unternehmen, den Abwehranspruch gegen unerbetene Werbe-E-Mail, die an das Unternehmen adressiert ist, zu realisieren. iMARC ermöglicht es auch, E-Mail-Nachrichten, die an Mitarbeiter adressiert sind, an diese entsprechend den Anforderungen des Fernmeldegeheimnisses und des allgemeinen Persönlichkeitsrechts weiterzuleiten. iMARC entspricht damit den gesetzlichen Anforderungen, die an die Filterung von E-Mail-Nachrichten gestellt werden.

#### Ergebnis

iMARC ist revisions sicher (2.1.3), ist damit beweissicher (2.2.2) und erfüllt die rechtlichen Anforderungen an die E-Mail-Filterungen (2.2.3). iMARC ist damit als rechtskonform zu zertifizieren.

Hamburg, den 1. Oktober 2004



Dr. Ivo Geis  
Rechtsanwalt

**Rechtsanwalt Dr. Ivo Geis**  
 Glockengießerwall 26  
 20095 Hamburg  
 fon +49 (0)40/3010 - 4126  
 fax +49 (0)40/3010 - 4299  
 mail Geis@Ivo-Geis.de  
 web www.Ivo-Geis.de

das Rechtsgutachten können Sie jederzeit bei uns anfordern

**rent a brain**  
it-solutions

**rent a brain GmbH**  
 Königsturmstrasse 31  
 73525 Schwäbisch Gmünd  
 fon +49 (0)7171/92792- 0  
 fax +49 (0) 7171/92792-88  
 mail mail@rent-a-brain.de  
 web www.rent-a-brain.de