



**vera**  
e-response

E-Mail Management mit  
VERA – Virtual Email Response Assistant

↪ Leistungsbeschreibung Standardsoftware V2.2



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ausgangssituation</b>	<b>3</b>
1.1	Herausforderung E-Mailkommunikation	3
1.2	VERA – die E-Mail Response Management-Lösung für alle Unternehmen	3
1.3	Allgemeine Projektziele mit VERA	4
<b>2</b>	<b>Lösungsbeschreibung</b>	<b>5</b>
2.1	VERA – Virtual Email Response Assistant	5
2.2	Produktivitätsverbesserungen	7
2.3	VERA – Workflow	8
2.3.1	Workflow-Prozess im Gesamtüberblick	8
2.3.2	E-Mail Bearbeitungsprozess	11
2.4	Systemarchitektur	12
2.4.1	Plug-in Technologie	13
2.5	Referenzen + Projekte	14
<b>3</b>	<b>Implementierung</b>	<b>16</b>
3.1	VERA – Einführung (Standardlösung)	16
<b>4</b>	<b>Systemvoraussetzungen</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Sonstige Dienstleistungen</b>	<b>20</b>

Dieses Dokument beinhaltet geistiges Eigentum der VERA Software GmbH und darf nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der VERA Software GmbH reproduziert oder in irgendeiner Form Dritten zugänglich gemacht werden. Obwohl mit höchster Sorgfalt vorgegangen wurde, um ein fehlerfreies Dokument zu erstellen, übernimmt die VERA Software GmbH keine Haftung für Fehler, Auslassungen oder falsche Interpretation des Inhalts.

# 1 Ausgangssituation

## 1.1 Herausforderung E-Mailkommunikation

Längst gehört E-Mail zu den wichtigsten und nicht mehr wegzudenkenden Kommunikationswegen im Geschäftsleben, sowohl im B2B als auch im B2C Umfeld. In diesem Zusammenhang haben Unternehmen ein stetig ansteigendes E-Mail-Volumen zu bewältigen mit Anfragen, Informations- und Supportwünschen seitens ihrer Kunden, Händler, Vertriebs- und Geschäftspartner.

Daraus ergibt sich die Anforderung an Unternehmen, einen schnellen, professionellen und zuverlässigen Kundenservice per E-Mail zu gewährleisten, mit dem Ziel, Kosten zu sparen, die Antwortqualität zu erhöhen sowie den gesamten E-Mailverkehr kontrollieren und auswerten zu können.

## 1.2 VERA – die E-Mail Response Management-Lösung für alle Unternehmen

Um den Ansprüchen einer reibungslosen, Kosten und Zeit reduzierenden E-Mail-Abwicklung zu genügen bedarf es einer Lösung, die speziell auf die Bedürfnisse einer solchen E-Mail-Kommunikation zugeschnitten ist. Die Abbildung von Workflows und die Möglichkeit Prozesse zu optimieren und zu automatisieren, z.B. bei der Verteilung der E-Mails oder bei der Abfrage von Kundendaten aus einem CRM- /Warenwirtschafts- System.

**VERA – Virtual Email Response Assistant** ist das Instrument, mit dem eine nahezu unbegrenzte Anzahl eingehender E-Mail-Anfragen pro Tag effizient und kostengünstig beantwortet werden kann.

Unser Workflow-System VERA bietet neue Wege im Bereich Response Management für den Kommunikationskanal. Webbasierte Applikationen (Self Service) sowie DMS-, CRM- und Warenwirtschafts-Anwendungen können integriert werden.

Die Möglichkeit der individuellen, kundenspezifischen Weiterentwicklung und Anpassung von VERA bedeutet für unsere Kunden größte Sicherheit für ihre Investition und eine flexible, bedarfsgerechte Abbildung ihrer Geschäftsprozesse.

Weitere Einzelheiten siehe Lösungsbeschreibung, Kap 2.

NERO AG der weltweite Technologieführer bei CD- und DVD-Recording-Lösungen, mit Produkten wie z.B. „Nero Burning Rom“, bewältigt sein E-Mail-Aufkommen erfolgreich und kundenorientiert mit VERA:

*„VERA ermöglicht uns, täglich auf Tausende von Kundenanfragen sehr effizient und persönlich zu antworten. Dies hat positiven Einfluss auf unseren Wachstums- und Geschäftserfolg.“* Jürgen Kurz, CEO, Nero AG

### 1.3 Allgemeine Projektziele mit VERA

Ziel des E-Mail Response Management Projekts ist die Einführung einer Softwarelösung, welche durch sinnvolle Workflows und Automatisierung den Effizienzgrad der E-Mail-Verarbeitung steigert:

- Verkürzung der Bearbeitungszeiten
- Erhöhung der Bearbeitungsqualität
- Vorschlag Textbausteine
- Nutzung von Automatisierungspotential
- Automatisiertes Routing
- Unterstützung des Antwortprozesses durch integrierte Knowledge Base
- Qualitätssicherung
- Prozessuale und technische Integrationsfähigkeit an Umsysteme
- Intelligente Lastverteilung
- Zentrales Monitoring und Reporting (Produktivitäts- und Qualitätskennzahlen)
- Verbesserung der Bedienerergonomie
- Verarbeitung aller E-Mails in einem umfassenden und optimierten Workflow
- Die Möglichkeit, das ERMS mit eigenen Mitarbeitern administrieren und optimieren zu können
- Erhöhung der Kommunikationskapazitäten ohne weiteren Ressourcenaufbau
- Statistische Auswertungen

## 2 Lösungsbeschreibung

### 2.1 VERA – Virtual Email Response Assistant

VERA ist eine leistungsfähige und robuste E-Mail Management Lösung für alle Unternehmen, E-Mail Call Center, Behörden und Verbände, die einen professionellen Kundenservice auch per E-Mail anbieten möchten. Es stellt die schnelle, qualifizierte und zuverlässige Beantwortung aller eingehenden E-Mails und Faxe sicher.

Mit dem Einsatz von VERA erreichen Unternehmen eine gesteigerte Qualität des Kundenservice sowie eine verkürzte Beantwortungszeit von E-Mail-Anfragen, dies steigert die Kundenzufriedenheit erheblich.

VERA beinhaltet vielfältige Eigenschaften und Funktionen, welche die E-Mail-Bearbeitung vereinfachen und Abläufe optimieren.

Nachfolgend finden Sie eine Auswahl aus unseren VERA Leistungsfunktionen:

- ✓ Intuitive, übersichtliche Benutzeroberfläche für E-Mail-Bearbeiter und Administratoren
- ✓ Dreifacher Spam-Filter (Positiv/Negativ/Bayes)
- ✓ Leistungsfähige inhaltliche Klassifizierung von E-Mails
- ✓ Skill-Based Routing (Aufgabenbereich, Qualifikationsgrad, Sprachfähigkeit, Verfügbarkeit)
- ✓ Automatisierte Weiterleitung an interne und externe E-Mailsysteme mit Zwischenbescheid
- ✓ Ticket-Nummer (eindeutige Vorgangsinformation)
- ✓ Eindeutiger E-Mail-Status für jeden Bearbeitungsschritt
- ✓ Zentrale E-Mail-Historie auf den Kunden bezogen
- ✓ Zentrale E-Mail-Historie auf die einzelne E-Mail bezogen
- ✓ Automatische Verkettung mehrfach gesendeter bzw. inhaltlich verknüpfter E-Mails zu Vorgängen
- ✓ Workflow-Unterstützung
- ✓ Abbildung beliebiger Organisations- und Teamstrukturen (z.B. 1st, 2nd, 3rd Level Support)
- ✓ Effiziente Bearbeitungskomponenten (weiterleiten, rückfragen, zurückstellen, abschließen)
- ✓ Rechtschreibprüfung mit Pflege des Wörterbuch
- ✓ Umfangreiche und schnelle Suchfunktionen nach erhaltenen und gesendeten E-Mails
- ✓ Teil- bzw. Vollautomatisierung von Antworten (z.B. Autoresponder, Zwischenbescheid)

- ✓ Knowledge Base (automatisierte Antwortvorschläge; dies können Textmodule, Grafiken, Links, Dateien oder Dokumente sein); mit freier und komfortabler Suche nach Antwortmodulen in der gesamten Knowledge Base mit Vorschau
- ✓ Komfortable Pflege der zentralen Antwort-Datenbank
- ✓ Formate HTML und plain text
- ✓ Detaillierte Benutzer- und Rechteverwaltung
- ✓ Vier-Augen-Prinzip für die Einarbeitung neuer Mitarbeiter (Newcomer Modus)
- ✓ Vorrangiges Routing zum gleichen Bearbeiter (One Face to the Customer)
- ✓ Zentrales Monitoring und Reporting
- ✓ Statistische Auswertungen
- ✓ Kunden-Feedback-System (Qualitätsmanagement Server)
- ✓ Betriebsratskonformes Monitoring und Berichtswesen
- ✓ Automatisierte personalisierte Anrede
- ✓ LDAP Anbindung
- ✓ Externes Modul für individuelle Statistiken
- ✓ Intelligente Archivierung

Ein besonderer Vorteil von VERA besteht darin, dass alle operativen Funktionen ohne spezifisches IT-Know-how eingestellt und angepasst werden können.

Dies gilt ebenfalls für das Ändern von Team- oder Supportstrukturen, das Anlegen neuer Bearbeiterprofile oder Änderungen an der Struktur der Knowledge Base.

Aber auch Systemfunktionen wie E-Mail-Abrufintervalle können durchgängig über Menüfunktionen und Tabelleneinträge angepasst werden.

## 2.2 Produktivitätsverbesserungen

Folgende Produktivitätsverbesserungen wurden durch den Einsatz von VERA bei unseren Kunden unter anderem erreicht:

- ✓ Reduzierung der E-Mail-Bearbeitungszeit um 50% - 75% gegenüber einem herkömmlichen E-Mail-System, d.h. das 2 – 4-fache E-Mailvolumen wird bearbeitet
- ✓ Kosteneinsparungen von 30% - 50% bei der E-Mail-Bearbeitung (unter Einbeziehung der VERA-Investitionskosten)
- ✓ Deutliche Erhöhung der Beantwortungsgeschwindigkeit
- ✓ Signifikante Reduzierung des E-Mail-Backlogs
- ✓ Hohe und gesicherte Antwortqualität
- ✓ Zu jeder Zeit Überblick über das aktuelle und vorausgegangene E-Mailvolumen, damit eine wesentlich verbesserte Grundlage für Kalkulation und Planung
- ✓ Sehr große Zufriedenheit der Agenten/Mitarbeiter bei der E-Mailbearbeitung

*„Dank der ERM-Lösung VERA können wir heute deutlich mehr E-Mails pro Zeiteinheit beantworten. Unsere Antworten sind mit der Knowledge Base Technologie besser und konsistenter“.* Gerald Greiner, Director Global Customer Support, Nero Development and Services GmbH

## 2.3 VERA – Workflow

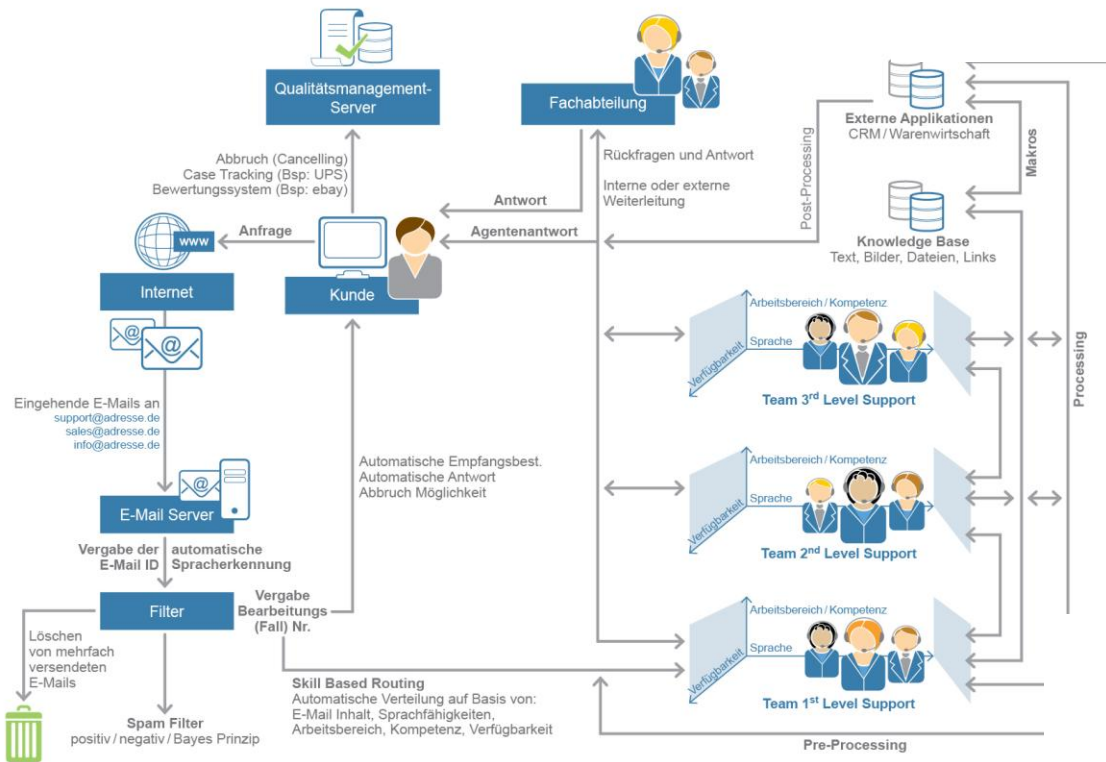
Der optimale Workflow von VERA resultiert aus der sinnvollen Kombination verschiedener Elemente.

Er nutzt Automatisierungseffekte, um die E-Mail-Beantworter im Unternehmen für ihre eigentliche Tätigkeit, die qualifizierte Kommunikation, zu entlasten.

Gleichzeitig bietet er ein verbindliches Regelwerk für die einzelnen Bearbeitungsschritte und führt dadurch zu einheitlichen, straffen Prozessen.

Der System-Workflow muss dabei flexibel genug sein, um sich dem Unternehmens-Workflow anzupassen, auch für spätere Veränderungen.

### 2.3.1 Workflow-Prozess im Gesamtüberblick





### 2.3.1.1 Workflow-Prozess – Kurzbeschreibung

#### 1. Empfang der Kunden E-Mails

Die empfangenen E-Mails, z.B. info@kunde.de (beliebige E-Mail-Accounts) werden zunächst vom E-Mailserver per Standardprotokoll (POP3, IMAP, SMTP) abgeholt und mit einer eindeutigen ID Nummer versehen.

#### 2. Kategorisierung

Die E-Mails werden anschließend nach Sprache kategorisiert und, wenn gewünscht, durch einen 3 fachen Spamfilter (Negativ, Positiv, Bayes System selbstlernend) geprüft.

Basierend auf der Sprachinformation wird - soweit gewünscht - durch einen „Autoresponder“ unverzüglich eine Empfangsbestätigung an den Kunden in seiner Sprache gesendet. Weitere Optionen können in den Autoresponder eingefügt - beispielsweise der Cancel-Link oder die wahrscheinliche Antwortzeit - oder auch Informationen aus einem CRM/Warenwirtschaftssystem ergänzt werden.

Die E-Mail wird ausgewertet und einem Themengebiet (Kompetenzbereich) zugeteilt. VERA verfügt sowohl über eine Textanalyse als auch über ein leistungsstarkes Regelsystem. Beide Analysen können einzeln oder in Kombination frei konfiguriert werden.

Auf Wunsch können auch einzelne Bereiche komplett automatisiert beantwortet werden.

#### 3. Verteilung

Mit Hilfe eines „Schedulers“ erfolgt die weitere Verteilung. Dabei wird auf zuvor definierte Agentenprofile (Verfügbarkeit, Sprachfähigkeit, Arbeitsbereich, Kompetenz etc.) und individuell festgelegte Prioritäten zurückgegriffen.

Die E-Mail-Bearbeitung erfolgt im VERA-Standardworkflow nach dem FIFO-Prinzip (first in, first out) in der Reihenfolge des Eingangs, kann aber auch nach anderen Kriterien - beispielsweise Rückfragen von Kunden oder interne Weiterleitungen werden höher priorisiert als neue Anfragen - bearbeitet werden. E-Mails können Bearbeitern auch direkt zugewiesen werden.

#### 4. Beantwortung

Mit der Zuteilung an einen Bearbeiter werden diesem zusätzliche Informationen wie Kunden- und E-Mailhistorie sowie Antwortvorschläge aus einer Knowledge Base zur Beantwortung der E-Mail bereitgestellt.

Je nach Anforderung der Kunden-E-Mail nutzt der Bearbeiter (Agent) alternative Prozess-Schritte, siehe Grafik, Kap 2.3.2.

Immer öfter werden auch Umsysteme wie z.B. CRM- oder Warenwirtschaftssysteme mit in den Beantwortungsprozess eingebunden.

Die Möglichkeiten mit VERA sind auch in diesem Zusammenhang sehr vielschichtig: angefangen von der Funktion, Kundeninformationen in einem VERA Fenster auf Basis der E-Mailadresse oder der extrahierten Kundennummer im E-Mailtext zur Verfügung zu stellen, bis hin zur Öffnung und Übergabe von Daten in andere Umsysteme oder auch das Auslösen von weiteren automatisierten Prozessen, siehe auch Plug-in, Kap 2.4.1.

Hierzu haben wir verschiedenartige Projekte bereits realisiert. Bitte sprechen Sie uns an.

### 5. Evaluierung

Der Empfänger kann über den automatisch eingefügten Link zum „User Feedback System“ die Antwort bewerten. Zusätzlich stehen zahlreiche statistische Auswertungen zur Verfügung.

Da **jeder** Bearbeitungsschritt von VERA dokumentiert wird, können wir Ihnen alle für Sie wichtigen Daten anbieten. Die statistischen Auswertungen sind manuell oder automatisiert zum Export erhältlich.

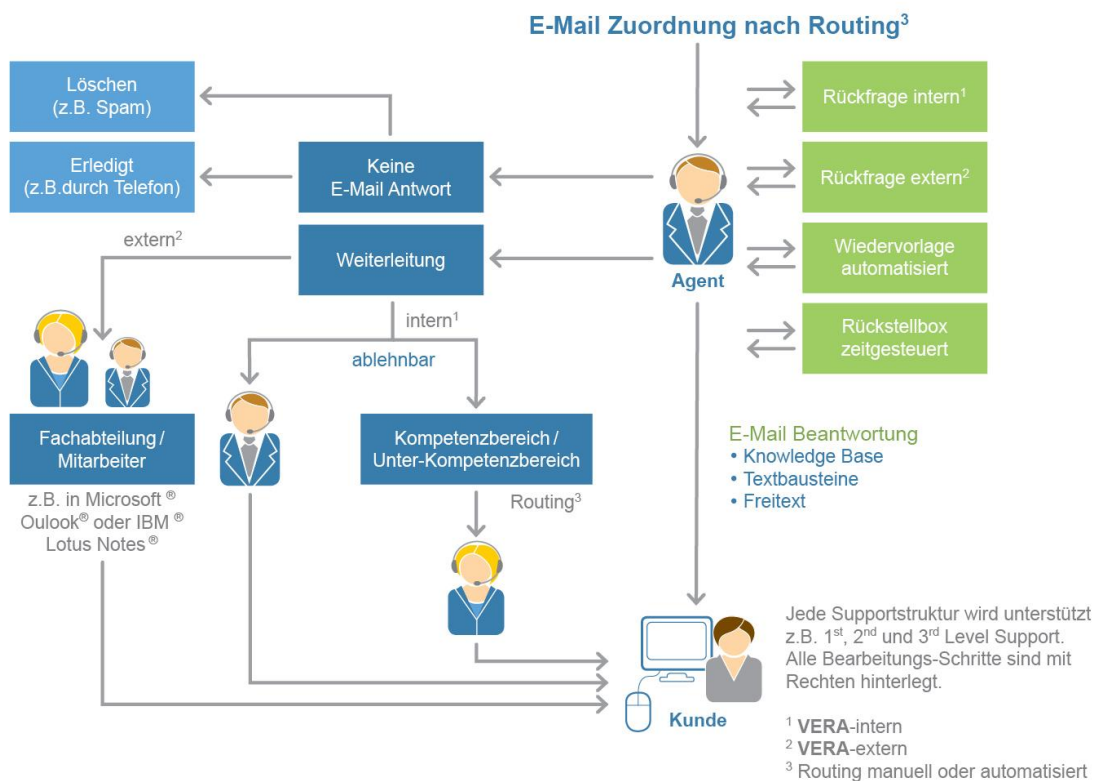
Selbstverständlich können diese Daten auch betriebsratkonform zur Verfügung gestellt werden.

### 2.3.2 E-Mail Bearbeitungsprozess

Für eine bestmögliche Antwortqualität steht jedem Agenten eine Vielzahl an Auswahlmöglichkeiten für die Bearbeitung der Kunden E-Mail zur Verfügung.

Je nach Anforderung der Kunden-E-Mail und den ihm zugewiesenen Rechten, nutzt der Bearbeiter (Agent) alternative Prozess-Schritte:

- 1st-, 2nd-, 3rd-Level Support,
- direkte Beantwortung,
- Rückfragen intern / extern,
- Weiterleitung intern / extern,
- Abschließen oder Rückstellung mittels der intelligenten Rückstellbox - die regelbasiert auf Zeit, Anzahl etc. eingerichtet werden kann,
- Wiedervorlage.



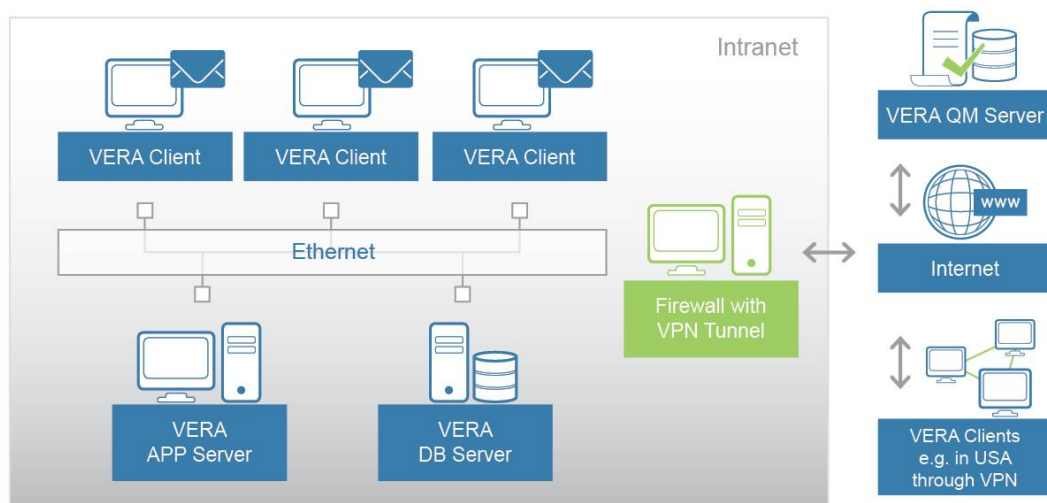
## 2.4 Systemarchitektur

VERA basiert auf einer Client-Server-Architektur mit einem Applikations- und einem Datenbank-Server sowie Smart-Clients. Der Datenaustausch mit Umsystemen wird durch dynamische Plug-ins und auf Datenbankebene per SQL (Structured Query Language) unterstützt. Sämtliche VERA-Einrichtungparameter (mit Ausnahme bestimmter Client-individueller Konfigurationen) liegen in der Datenbank und können bei einem Releasewechsel problemlos übernommen werden. Ebenso sind alle Vorgangs- und Statusinformationen in der Datenbank abgelegt, so dass neben Standardreports mittels Datenexport beliebige Auswertungsmöglichkeiten bestehen.

Die Clients sind unter aktuellen Windows-Versionen sowie unter CITRIX lauffähig und können bei Bedarf mittels VPN auch an dezentralen Standorten an den VERA-Server angebunden werden. Die Clients stehen nur dann mit dem Anwendungsserver in Verbindung, wenn Daten ausgetauscht werden müssen; Daten werden innerhalb von VERA ausschließlich in komprimierter Form übermittelt, wodurch die Netzwerklast minimiert wird. Dieser Effekt wird verstärkt durch die Tatsache, dass die Verarbeitungslogik beim Systemstart fast vollständig vom Anwendungsserver auf den Client übertragen wird und ein Nachladen von Verarbeitungslogik bei der laufenden Bearbeitung damit weitgehend entfällt.

VERA wird innerhalb des Unternehmens-Netzwerks hinter der Firewall eingesetzt. Eine Ausnahme stellt der für das Kundenfeedback-Management eingesetzte VERA QM Server dar. Kunden erreichen diesen Server durch einen in einer Antwort-E-Mail gesetzten Link. Sie können dort beispielsweise Ihre Einschätzung der Antwortqualität hinterlegen oder auch weitere Fragen zu Dienstleistungen und Produkten stellen. Hier ist die Bezeichnung ‚CrossSelling‘ richtig platziert. Der VERA QM Server speichert die Kundeneingaben und stellt die Beziehung zu der ursprünglichen Antwort-E-Mail her; auf diesem Server befinden sich jedoch keinerlei kritische Daten.

Der VERA-Server holt die Kundenfeedback-Daten in parametrierbaren Zeitintervallen vom QM-Server ab und schreibt diese in die VERA-Datenbank. Sie stehen damit für Auswertungen zur Verfügung.



Die offene Systemarchitektur von VERA - Virtual Email Response Assistant, sichert Ihre Investition.

Anbindungen an bestehende CRM/Warenwirtschafts-Systeme, verteiltes Arbeiten, z.B. im Home Office und/oder unternehmens- und weltweit mit beliebig vielen Agenten (VERA-Clients), sind jederzeit möglich.

Durch das automatisierte VERA Client-Update sind Updates ohne größeren Aufwand möglich.

Eine detaillierte Darstellung der VERA-Systemarchitektur bietet das **VERA Technical White Paper**.

## 2.4.1 Plug-in Technologie

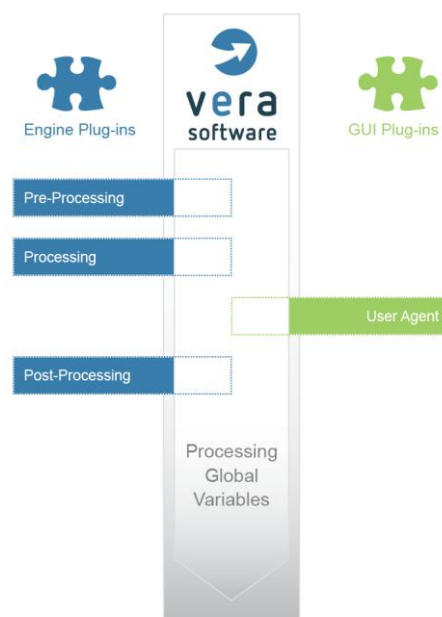
In VERA ist ein Plug-in-System integriert, über das - zusätzlich zu den zahlreichen Konfigurationsmöglichkeiten - die Funktionsweise von VERA beeinflusst und erweitert werden kann:

es können z.B. zusätzliche Kriterien beim Filtern der E-Mails („Pre-Processing“) abgeprüft und die E-Mails mit veränderten Algorithmen den Agenten zugeordnet werden („Processing“),

ebenso besteht die Möglichkeit, über das Plug-in-System eine Kopplung an ein Archiv-, Dokumentenmanagement-, CRM- oder Warenwirtschaftssystem zu realisieren.

Plug-ins werden entsprechend Ihrer Kundenanforderungen von VERA Software GmbH realisiert, getestet und produktiv gestellt.

Die Investition in Plug-ins ist geschützt, da diese bei der Migration auf zukünftige VERA-Versionen weiter genutzt werden können. Verschiedene Plug-ins stehen als Standard bereits zur Verfügung.



## 2.5 Referenzen + Projekte

Eine große Kundenbasis bringt Sicherheit – Sicherheit ist Ihr Investitionsschutz.

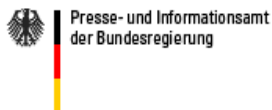
VERA ist inzwischen bei etwa 60 Mandanten im Einsatz und verarbeitet jeden Monat mehrere Millionen E-Mails. Damit zählt VERA zu den führenden, workflowbasierten E-Mail Response Management Systemen auf dem deutschen Markt.

Zu unseren VERA Kunden gehören (Auszug):



Nachfolgend finden Sie exemplarisch zwei unserer Referenzkunden ausführlicher beschrieben. Für Detailangaben und Informationen zu weiteren Kundenprojekten besuchen Sie unsere Internetseite [www.vera-software.com](http://www.vera-software.com) oder sprechen Sie uns an.

### Behörden, Öffentliche Verwaltung:



Als erster Ansprechpartner für die Bundesregierung und Ministerien, beantwortet das Presse- und Informationsamt der Bundesregierung die mehrsprachigen E-Mailanfragen der Bürger mit Unterstützung von VERA. Die Auftragsvergabe erfolgte im Rahmen einer europäischen Ausschreibung und nach intensiven Tests verschiedener ERM-Systeme im Hause.

Das Presse- und Informationsamt der Bundesregierung bearbeitet seine Kunden E-Mails seit Mai 2005 mit VERA.

Alle in diesem Dokument verwendeten Namen und Logos sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

**Verlage,  
Medienhäuser:**

**Weltbild.de**

Weltbild/DBH gehört zu den größten Internet-, Buch- und Medienhandelsunternehmen in Europa. Unter dem Dach der DBH, die Weltbild gemeinsam mit der Familie Hugendubel betreibt, sind die Buchhandlungen der Marken Hugendubel, Weiland, Weltbild, Jokers und Wohlthat gebündelt. Daneben verlegt Weltbild Bücher.

Zum Konzern gehören die starken Vertriebsmarken Weltbild, Jokers, KIDOH und buecher.de.

Weltbild/DBH zählt zu den größten Anbietern im Buchmarkt und gehört zu den großen Marken im Einzelhandel. Im Versandhandel zählt es zu den Top 3 aller deutschen Versandunternehmen. Im Online-Buchhandel ist der Internetshop Weltbild.de die Nummer 2.

Die Organisation des gesamten E-Mailverkehrs aller Marken wird über VERA abgewickelt. Für Online Monitoring und Statistik wurde eine ACD-Integration an eine Avaya Telefonanlage umgesetzt, die nun als Standard Plug-in zur Verfügung steht. Eine Anbindung an eine IBM ES9000 auf DB2 Basis wurde ebenfalls realisiert. Dies ermöglicht einen wesentlich schnelleren Zugriff auf die benötigten Kundendaten. VERA wurde innerhalb von 4 Wochen produktiv eingesetzt, die Anbindungen und Integrationen an Umsysteme innerhalb von nur 3 Monaten realisiert.

Die Verlagsgruppe Weltbild GmbH bearbeitet ihre Kunden E-Mails seit März 2006 mit VERA.

**Weltbild.ch**

Auch die Weltbild Verlag GmbH in der Schweiz hat seit Frühjahr 2009 VERA für ihre E-Mailbearbeitung sehr erfolgreich im Einsatz.

### 3 Implementierung

#### 3.1 VERA – Einführung (Enterpriseversion - Standardlösung)

Die Implementierung erfolgt in vier Schritten und dauert je nach kundenspezifischen Anforderungen und personeller Verfügbarkeit etwa zwei bis sechs Wochen.

##### Schritt 1: Analyseworkshop E-Mail-Verkehr

Im ersten Schritt analysieren wir gemeinsam mit Ihnen den gesamten E-Mail-Verkehr und erstellen ein Konzept, welches sich an Ihrer internen Organisationsstruktur orientiert. Die zur Einrichtung des Systems erforderlichen Informationen werden definiert, z.B. Rechtstrukturen, Benutzer (Agenten), nach welchen Themen-/Fachbereichen kategorisiert werden soll, Nutzung von Antwortvorschlägen, erforderliche Sprachen sowie Standard Kopf- und Fußzeilen. Die daraus entstandenen Aufgabenstellungen werden festgelegt.

##### Schritt 2: Vorschlag Systemkonfiguration

Im zweiten Schritt wird VERA auf Basis der gesammelten Daten im Hause VERA Software GmbH konfiguriert.

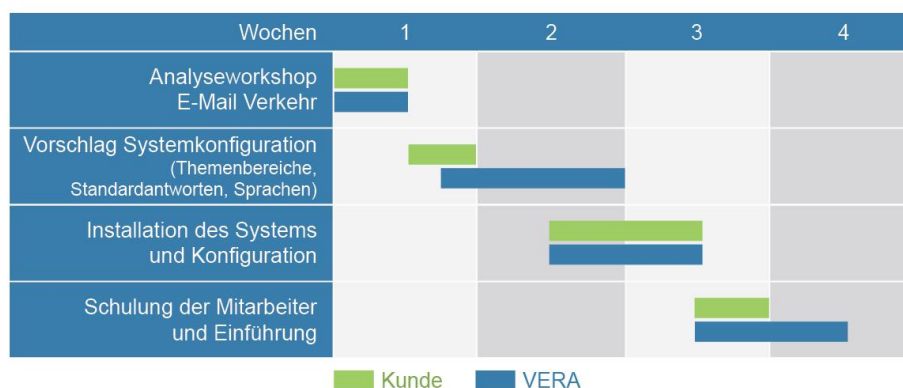
##### Schritt 3: Installation des Systems und Konfiguration

Anschließend wird VERA bei Ihnen im Hause installiert, getestet und gegebenenfalls in die Systemlandschaft integriert. Die identifizierten Standardantworten werden, falls sie nicht bereits in der Phase der Systemkonfiguration von Ihnen zur Verfügung gestellt und extern eingepflegt wurden, in Ihrem Hause erstellt und eingepflegt.

##### Schritt 4: Schulung der Mitarbeiter und Einführung

Vor Inbetriebnahme des Systems erfolgt die Schulung der Nutzer und Administratoren in 2 Phasen. Die Schulung beginnt mit einer kurzen theoretischen Einführung und wird durch eine praktische Systemeinweisung am Arbeitsplatz fortgeführt.

Parallel zur Schulung und praktischen Anwendung werden die Systemeinstellungen optimiert, sodass zum Abschluss der von Ihnen und VERA Software GmbH gemeinsam durchgeführten Einführung, VERA optimal eingerichtet ist. Damit ist gewährleistet, dass VERA nach der Einführungsphase in Ihrem Hause Ihr E-Mail Management produktiv übernimmt.





## 4 Systemvoraussetzungen

Für den Einsatz von VERA benötigen Sie lediglich Standard Hard- und Software.

Die endgültige Systemkonfiguration wird bestimmt, wenn sowohl die Anzahl der zugreifenden Clients als auch die Anzahl der zu verarbeitenden E-Mails konkret vorliegen. Bitte sprechen Sie uns an, bevor Sie entsprechende Anschaffungen planen.

### Allgemein:

Aus Gründen der Performanz sowie der Laufzeitstabilität sollten zwei getrennte Systemplattformen für die Serverkomponente des VERA-Systems einerseits und die VERA-Datenbank andererseits bereitgestellt werden. Sofern die VERA Clients über eine Terminalserverumgebung bereitgestellt werden sollen, muss der Terminalserver auf einem weiteren, separaten System eingerichtet werden.

Das VERA-System stellt Komponenten bereit, die für den Einsatz in Microsoft Windows-Umgebungen entwickelt wurden. Bei allen Modulen (VERA Server, VERA Server-Konfiguration, VERA SafeGuard, VERA Client) handelt es sich um 32 Bit-Windows-Anwendungen. Sowohl die Serverplattform als auch die Systeme, auf denen der VERA Client zum Einsatz kommt, müssen daher den Einsatz von 32 Bit-Anwendungen unterstützen.

### VERA Server:

Auf der VERA-Serverplattform werden die Module "VERA Server", "VERA Server-Konfiguration" sowie "VERA SafeGuard" eingesetzt. Da es sich ausschließlich um 32 Bit-Anwendungen handelt, ist der Einsatz einer 64 Bit-Betriebssystemversion möglich, jedoch nur, wenn der 32 Bit-Support eingerichtet bzw. freigeschaltet wurde.

Für den Betrieb der VERA-Serverkomponenten kann eine physische Maschine oder eine virtuelle Maschine zum Einsatz kommen.

Die VERA-Serverkomponenten können als 32 Bit-Anwendung maximal 2 GB Speicher adressieren. Um jedoch wechselseitige Beeinträchtigungen zwischen den VERA-Modulen und dem Betriebssystem sowie und anderen Tools, z.B. betriebsunterstützende Anwendungen einer VM, zu vermeiden, sollte eine Speicherausstattung von 8 GB RAM eingeplant werden.

Die Auswahl der Microsoft Windows Server-Betriebssystemedition richtet sich nach den folgenden Hardwareanforderungen:

CPU: Intel, z.B. Core iN-Serie (4 oder mehr Kerne)

RAM: 8 GB

HDD: mind. 50 GB (um die Dump- oder die Log-Option nutzen zu können, müssen wenigstens 250 GB Plattenkapazität vorhanden sein)

### VERA Datenbankserver:

Das VERA-System benötigt einen "Microsoft SQL Server" als Datenbankserversystem. Dabei ist für das VERA-System unerheblich, ob eine 64 Bit- oder eine 32 Bit-Version zum Einsatz kommt. Auch die jeweilige Edition hat für den Betrieb des VERA-Systems keine Bedeutung, da die Datenbank-Engine jeweils dieselbe ist.

Allerdings gibt es darüber hinausgehende Anforderungen, welche die Auswahl auf bestimmte Editionen begrenzen:

- zu erwartendes Datenvolumen
- die durch das VERA System bereitgestellten Funktionen (z.B. VERA DR)
- Ergänzende Tools (Profiler, Tuning Advisor etc.), die den Betrieb unterstützen (Datenbanksysteme sind nicht wartungsfrei, sie erfordern regelmäßige Pflege und Wartung der Datenbestände sowie die Optimierung leistungsunterstützender Objekte wie z.B. Indizes oder Abfragestatistiken)

Daher ist der Einsatz folgender Editionen möglich (Standard Edition empfohlen):

- Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard Edition (64 Bit) mit Service Pack 2
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard Edition (32 Bit) mit Service Pack 2
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Enterprise Edition (64 Bit) mit Service Pack 2
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Enterprise Edition (32 Bit) mit Service Pack 2
- Microsoft SQL Server 2008 Standard Edition (64 Bit) mit Service Pack 3
- Microsoft SQL Server 2008 Standard Edition (32 Bit) mit Service Pack 3
- Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition (64 Bit) mit Service Pack 3
- Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition (32 Bit) mit Service Pack 3

Das zu verwendende Lizenzierungsverfahren (CPU-basiert, Client Access-basiert) muss der Auftraggeber in Abhängigkeit seiner Erfordernisse mit dem Lizenzlieferanten abstimmen.

Darüber hinaus sollte der Datenbankserver auf einer physischen Maschine betrieben werden, zudem sollte die Datenbankserverinstanz die einzige, installierte Instanz auf der Systemplattform sein, ebenso wie die VERA-Datenbank die einzige logische Datenbank dieser Datenbankserverinstanz sein sollte.

Das zugrundeliegende Betriebssystem für die Systemplattform, auf der der Datenbankserver installiert werden soll, richtet sich nach den Spezifikationen des Datenbankservers, also z.B. Windows Server in der 64 Bit-Edition, wenn für den Datenbankserver ebenfalls eine 64 Bit-Edition geplant wird. Desweiteren richten sich Betriebssystem und Betriebssystemedition nach den folgenden Hardwareanforderungen:

CPU: Intel, z.B. Xeon-Modell  
RAM: mind. 16 GB  
HDD: mind. 750 GB (Kapazität für VERA-DB und tägliche Sicherungsdatei)

#### VERA Client:

Der VERA Client kann auf physischen oder virtuellen Maschinen installiert werden (automatisches Client-Update wird durch VERA unterstützt, erfordert zum Ausführungszeitpunkt administrative Rechte, Installationsverzeichnis beliebig) oder über Terminalserver bereitgestellt werden. Die Hardware sollte folgenden Anforderungen genügen:

CPU: Intel, z.B. Core 2 Duo oder Core iN-Serie  
RAM: mind. 2 GB, empfohlen mind. 4 GB  
HDD: mind. 25 GB (um die Dump- oder die Log-Option nutzen zu können, müssen wenigstens 150 GB Plattenkapazität vorhanden sein)

Daher wird der Einsatz folgender Betriebssysteme und Editionen empfohlen:

- Microsoft Windows XP Professional mit Service Pack 3
- Microsoft Windows Vista Business Edition mit Service Pack 2
- Microsoft Windows Vista Enterprise Edition mit Service Pack 2
- Microsoft Windows Vista Ultimate Edition mit Service Pack 2
- Microsoft Windows 7 Professional Edition mit Service Pack 1
- Microsoft Windows 7 Ultimate Edition mit Service Pack 1
- Microsoft Windows 7 Enterprise Edition mit Service Pack 1
- Microsoft Windows 8 Pro Edition
- Microsoft Windows 8 Enterprise Edition

Aufgrund der Leistungsanforderungen des VERA Client sowie dem i.d.R. gegebenen Parallelbetrieb des VERA Client mit einer Vielzahl anderer Anwendungen, werden eine höhere Speicherausstattung sowie die Verwendung einer leistungsstarken CPU dringend empfohlen.

## 5 Sonstige Dienstleistungen

Für VERA Support sowie kundenspezifische VERA-Erweiterungen und Integrationsleistungen bietet die VERA Software GmbH Dienstleistungen auf Stundensatz-Basis an:

Gruppe	Qualifikationsstufe	Stundensatz <sup>1)</sup>
I	Professional Service: Projektleiter / Systemarchitekt / Qualitätssicherung Consultant - Systemeinrichtung, -optimierung und Schulung Senior Programmierer / Support	180,00 EUR
II	Programmierung	156,00 EUR
Reisekosten (z.B. An-, Abfahrt, Übernachtung) für Leistungen beim Auftraggeber vor Ort werden nach Aufwand berechnet <sup>2)</sup>		

Alle genannten Preise sind in Euro und verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

<sup>1)</sup> innerhalb der geregelten Arbeitszeiten/Standardsupportzeiten Mo - Fr., 09:00 - 17:00 Uhr

Leistungen außerhalb der geregelten Arbeitszeiten/Standardsupportzeiten von werktags 9:00 - 17:00 Uhr sowie samstags, sonntags oder an Feiertagen werden nach Aufwand zu einem Stundensatz von 250 EUR zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer berechnet.

<sup>2)</sup> Soweit keine anderslautenden Vereinbarungen getroffen wurden, berechnen wir als Nebenkosten für Reisen und Spesen:

- PKW-Kilometer pauschal mit 0,55 € pro Kilometer
- Übernachtungskosten und Fahrtkosten mit öffentlichen Verkehrsmitteln nach der angefallenen Höhe (Bahn 2. Klasse, Flug Economy Class)
- Spesen gemäß gesetzlicher Vorschrift

Fahrzeiten gelten zu 50% als Leistungszeiten.