

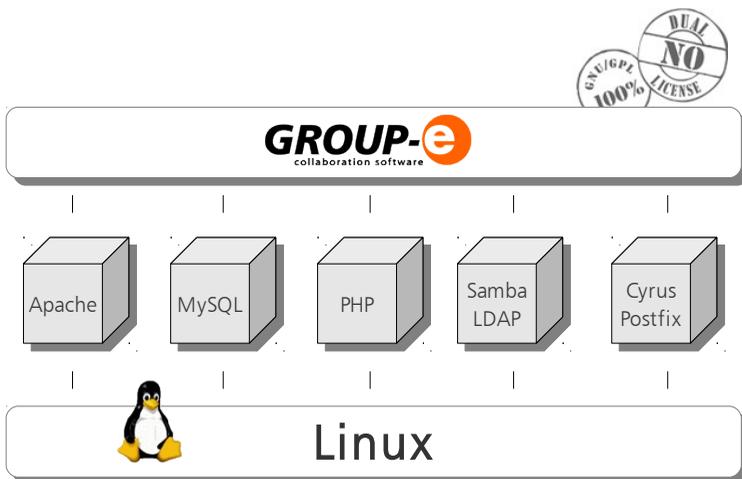


Tiroler Taschenmesser meets Asterisk

Die Collaboration-Software GROUP-E mit CTI im Unternehmenseinsatz

Die IT-Agentur Endo7 aus dem schönen Bozen in Südtirol entwickelt wohl eine der interessantesten Groupware- und Collaboration-Lösungen im OpenSource-Umfeld. Auch wenn in Deutschland noch weithin unbekannt, setzen viele Behörden und Landesverbände in Südtirol GROUP-E seit Jahren als zentrales tägliches Werkzeug für E-Mails, gemeinsame Kalender, Aufgaben und Projektverwaltung ein. Abseits des Web-2.0-Hypes stellt die vollständig unter GPL lizenzierte Software eine skalierbare und sichere Businesslösung dar.

Vielleicht werden Sie sich jetzt fragen: „Noch eine von diesen zahlreichen OpenSource-Groupware-Lösungen?“ Nicht ganz. GROUP-E ist anders. Zum einen ist GROUP-E wirklich 100% OpenSource (GPL), ohne doppelten Boden und versteckte Lizenzkosten, und zum anderen ist es seit Jahren vielfach bewährt im professionellen Einsatz. Allein in Südtirol verwenden mehr als 125 Institutionen und regionale Unternehmen GROUP-E als tägliches Werkzeug, insbesondere



80 Prozent der Südtiroler Gemeinden. Auch in Deutschland etabliert sich die Collaboration-Lösung zusehends in Agenturen, Behörden und Unternehmen.

Die Südtiroler haben bei der Entwicklung von GROUP-E das Rad nicht neu erfunden, sondern bedienen sich des vielfach bewährten und robusten LAMP (Linux, Apache, MySQL und PHP)-Unterbaus in Verbindung mit zahlreichen Integrations- bzw. Erweiterungsmöglichkeiten wie z.B. Cyrus, Postfix, Samba, LDAP und SyncML. Somit lässt sich beispielsweise ein sogenanntes Single-Sign-On realisieren, welches für die zentrale Benutzer- und Rechteverwaltung in Unternehmen eine wichtige Rolle spielt.

Die *konsequente Nutzung* und Unterstützung **offener Standards** hat bei GROUP-E höchste Priorität. Das Herzstück von GROUP-E bildet die **integrierte Projektverwaltung**, welche Termine, Aufgaben, Adressen, Dateien, E-Mails und Zeiteinträge intelligent miteinander verknüpft. Die Applikationsoberfläche von GROUP-E ist 100 % webbasiert und bietet so eine effektive Lösung für ein standortunabhängiges Arbeiten in virtuellen Teams.

1. Leistungsübersicht:

- Organisation und Kommunikation im Team
- Projektmanagement mit integrierter Zeiterfassung
- Plattform für Unternehmenswissen
- Systemintegration & Single-Sign-On
- Synchronisation mobiler Endgeräte
- Webbasierter Zugriff auf Unternehmensdaten

1.1 Termin- und Aufgabenverwaltung

The screenshot displays the GROUP-E calendar interface. At the top, there is a navigation bar with icons for various functions: PORTAL, PROJEKTE, KALENDER, ADRESSEN, AUFGABEN, E-MAIL, PRESSE, FORUM, DATEN, INFO, LINKS, ZEITUNGSANZEIGEN, REISE, and ADRESSEN. Below the navigation bar, there are search and filter options for 'Projekte', 'Adressen', 'Aufgaben', 'Kalender', 'Infos', 'E-Mail', and 'Forum'. The main calendar area shows a grid for the week of April 12-18, 2010. Tasks are listed in a sidebar on the left under 'Aktuelle Aufgaben' and in the calendar grid cells. The tasks include 'Group-E Testen', 'Test 4', 'IT-Messe Frankfurt vorbereiten', 'Statistiken auswerten', 'Auswertung Messe', and 'KW45 - Prüfung'.

Das Kalendermodul bietet eine Reihe interessanter Features, wodurch GROUP-E sich deutlich von bestehenden Groupware Lösungen absetzt. Zu den „klassischen Funktionen“ zählen z.B. Tag-, Wochen-, Monats- und Jahresanzeige, Terminfinder- und detaillierte Suchfunktionen. Zudem lassen sich verschiedene Arten von Terminen frei definieren, um beispielsweise interne Meetings von externen zu trennen. Teilnehmereinladungen können sowohl an einzelne Benutzer als auch an Gruppen- und Projektmitglieder sowie Externe versendet werden. Hierbei greift GROUP-E auf die interne Benutzerdatenbank sowie das integrierte CRM-Modul zurück. Eine intuitive Autovervollständigung zum einfachen Auffinden der gewünschten Teilnehmer bietet guten Komfort.

1.2 Integriertes Projektmanagement

Durch die intelligente Verknüpfung mit der Projektverwaltung lassen sich Termine auch für bestimmte Projekte definieren. Ein sehr sinnvolles Feature ist das **Setzen von Sichtbarkeiten**, um Projektmitglieder über anfallende Termine zu informieren, ohne sie dafür explizit einladen zu müssen. Somit hat ein Projektteam immer alle wichtigen Termine im Focus.

GROUP-E ist voll kompatibel mit anderen Kalenderprogrammen. Termin-einladungen werden unter Verwendung des iCalendar-Standards nach RFC 2445 als ICS verschickt, was eine hervorragende **Interoperabilität** z. B. zwischen **Outlook**, **Thunderbird Lightning** und **Entourage** bietet.

Termine können komfortabel mit einem Klick direkt in die Zeiterfassung übertragen werden, was Zeit und doppelte Eintragungen spart.

Das Modul Aufgaben ähnelt optisch sehr dem Kalender, erfüllt jedoch einen anderen Zweck. Fein granuliert lassen sich hier **Aufgaben mit Start- und Fälligkeitsdatum** versehen und einzelnen Benutzern, Gruppen oder Projektmitgliedern zuweisen. Eine sehr nützliche Funktion hierbei heißt: „*Aufgabe delegieren (Ich bin nicht dabei)*.“ Sobald diese Aufgabe vom Team oder von einem

GROUP-E
 PORTAL PROJEKTE KALENDER ADRESSEN AUFGABEN E-MAIL MESSAGE FORUM DATEN INFO LINKS ZEITJOURNAL ANFRAGE ADMIN

GROUP-E v. 1.644 | Monika Stocker | Kein Standardprojekt gewählt | 1 | Zeitaufnahme starten 12:03

Adressen | Aufgaben | Kalender | Web

Projektmanagement | Projekte | Aktion ausführen

Projekte
 Naturpro Webseite 2008

Quicklist
 Aufgaben
 Termine
 Adressen
 Zeitjournal
 E-Mail
 Dateien

Aktuelle Aufgaben

Fälligkeit	Notiz	Aufgabe	Zuständigkeit	Start am	Erstellt von
18.09.2008		Registrierung nicht vergessen!	Peter Maier	17.09.2008	Johann Thaler

Aktuelle Termine

Datum	Zeitraum	Besprechung	TeilnehmerIn	Verantwortlich
Fr. 19.09.2008	08:00 - 10:00	Besprechung Entwurf Screendesign	Peter Maier	Johann Thaler
Di. 23.09.2008	08:00 - 08:30	Übergabe Corporate Design, schrifttype		
	14:00 - 15:00	Abnahme Screendesign		

Ausgewählte Adressen | Aktion ausführen

Name	Tel.(Gesch.)	Fax	E-Mail
<input type="checkbox"/> B. Villgratner Karl Markus	0471 642123	0471 642088	tiers@gvcc.net
<input type="checkbox"/> B. Alber Dr. Ing. Josef	0473 624110	0473 624112	kastelbell@gvcc.net
<input type="checkbox"/> B. Kompatscher Arno	0471 725010	0471 725031	voels@gvcc.net
<input type="checkbox"/> Palm, Inc., Technische Unterstützung	847-262-PALM (7256) (US)		support@corp.palm.com

E-Mail | 1 Einträge gefunden

Betreff	AbsenderIn	EmpfängerIn	Datum	Größe
test	Villgratner Markus	thaler@endo7.com	Mi, 17.09.2008 10:20	2.65 Kb

Zeitjournal - Letzte Aktivitäten | 3 Einträge gefunden

Datum	Dauer	Tätigkeit	BenutzerIn
16.09.2008	09:00	Grafik	Johann Thaler
	03:00	Briefing Grafikabteilung	
15.09.2008	08:00	Verwaltung	Johann Thaler
	00:30	Projekt einrichten	

Benutzer erledigt wurde, wird per E-Mail darüber informiert und sie wandert automatisch ins Archiv.

Anfallende, überfällige und delegierte Aufgaben werden übersichtlich als Liste und automatisch im Kalender grafisch dargestellt. Ferner sind im Aufgabenmodul folgende Features enthalten: **Logbuch**, Priorisierung, **Kategorisierung**, **Zuständigkeiten**, **Projektordnung**, Trennung privat und geschäftlich.

1.3 CRM - Adressverwaltung

The screenshot displays the 'GROUP-e' CRM interface for address management. At the top, there is a navigation bar with icons for various functions. Below this, the user 'Monika Stocker' is logged in, and the current date is '17/09/2008'. The main interface is divided into three main sections:

- Left Sidebar (Address Book):** A hierarchical tree structure showing categories and sub-categories. The categories include '01_Kunden', '02_Lieferanten', '03_PartnerInnen', '04_BeraterInnen', '05_Institutionen', '07_Endo7', '01_GesellschafterInnen', '02_Feste_MitarbeiterInnen', '03_Freie_MitarbeiterInnen', '04_PraktikantInnen', '05_Ehemalige', '09_Direktmarketing', '11_Kategorien', '12_Presse', '13_Listen', '20_Edutrends', and 'Archiv'. Each category has a checkbox next to it.
- Central Form (Address Edit):** A form titled 'Adresse bearbeiten' with tabs for 'Rechte Profil' and 'Kontakte'. The 'Rechte Profil' tab is active, showing fields for 'Name', 'Stammadresse', 'Firma', 'Nachname', 'Vorname', 'Anrede/Titel', 'Projektzugehörigkeit', 'Tel. (Gesch.)', 'Tel. (Priv.)', 'Fax', 'Mobil', 'Intern', 'E-Mail', 'Web', 'Skype', and 'Andere'. The 'Kontakte' tab shows fields for 'Tel. (Gesch.)', 'Tel. (Priv.)', 'Fax', 'Mobil', 'Intern', 'E-Mail', 'Web', 'Skype', and 'Andere'.
- Right Sidebar (Fiscal Data):** A section titled 'Geschäftlich / Privat' with tabs for 'Geschäftlich' and 'Privat'. The 'Geschäftlich' tab is active, showing fields for 'Adresse', 'Straße', 'Ort', 'PLZ', 'Provinz', 'Land', 'Fiskalische Daten', 'Mwst. Nummer', 'Handelsregister Nr.', 'Bank', 'BBAN', 'IBAN', and 'SWIFT'.

Die Südtiroler Entwickler haben ihre Collaboration-Software natürlich auch mit einem professionellen Kontaktmanagement versehen. Dabei wird grundsätzlich zwischen privaten und gemeinsamen Adressen unterschieden. So können Benutzer ihr eigenes, persönliches Adressbuch führen und von dem des Unternehmens trennen. **Frei definierbare**, hierarchisch angeordnete **Kategorien** schaffen Ordnung im Adressbestand, welcher sich so hervorragend an die eigenen Bedürfnisse anpassen lässt. Zusätzlich können Adressen auch Projekten zugeordnet werden, um beispielsweise Ansprechpartner, Zulieferer oder Dienstleister in der Projektverwaltung zentral dem Team zugänglich zu machen.

Die integrierte Suche erlaubt schnellen Zugriff auf die gewünschten Adressen, sowie ausgefeilte Filtermöglichkeiten über den kompletten Datenbestand. Suchabfragen lassen sich als **dynamische Mailinglisten** abspeichern, um z.B. den monatlichen Newsletter über den **integrierten E-Mail-Client** zu versenden. Auf Wunsch können diese auch für Benutzer oder Gruppen freigegeben werden. Falls die vorgegebenen Adressfelder nicht ausreichen sollten, lassen sich mit den nötigen Rechten beliebige Felder bequem im Backend hinzufügen.

Eine integrierte, intuitiv zu bedienende **Importfunktion** erlaubt das Befüllen mit beliebigen Daten, was eine **Adressbuch-Migration** über das Austauschformat CSV

extrem erleichtert. Adressen, Verteiler, Kategorien und Suchergebnisse können per Mausclick als XLS- oder CSV-Dateien exportiert und so beliebig weiterverwendet werden. Gerade bei der Erstellung von **Serienbriefen** eine willkommene Funktion.

1.4 VoIP Integration & CTI

Aus Anwendersicht ist es für jedes CRM-System extrem komfortabel, daraus direkt Telefonnummern anwählen zu können. Hierfür wurde GROUP-E mit einem **URL-Handler** versehen, welcher **VoIP**-fähige Softphones oder **Skype** die gewünschte Rufnummer direkt aus dem Browser heraus anwählen lässt.

Seit der Version 1.721 stellt GROUP-E auch eine **direkte Anbindung** an den OpenSource PBX **Asterisk** zur Verfügung. Dies geschieht mittels der Manager Schnittstelle von Asterisk (manager.conf), der Editierung der Datei *callto.php* von GROUP-E, sowie der Anpassung des „callto: URL-Handlers“ im Config-Bereich.

```
## AUSZUG callto.php ##
// Manager Zugangsdaten Asterisk
$strHost = "10.x.x.x";
$strUser = "USER";
$strSecret = "PASSWORD";
//Username => Telefonid,Context # Pro Benutzer SIP Telefon & Kontext
$accounts = array(
    "amüller" => array("SIP/31","Büro"),
    "bmeier" => array("SIP/32","Technik" );
```

Diese Zuordnung von Benutzer und Telefon erlaubt es dem Anwender mit einem Klick auf eine Rufnummer das Gespräch automatisch aufzubauen.

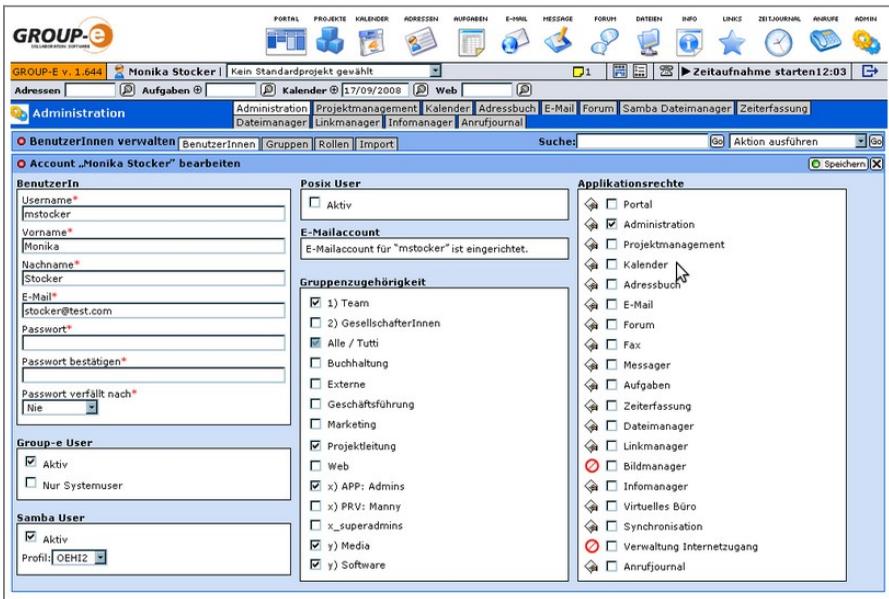
In Zukunft wird die Verwaltung komplett webbasiert erfolgen, momentan muss man dies noch händisch erledigen. Zudem soll über die zukünftige Browserintegration von *Websockets* eine bi-direktionale Kommunikation zwischen Asterisk und GROUP-E ermöglicht werden, so dass auch bei eingehenden Gesprächen automatisch der Kontakt des Anrufenden angezeigt werden kann, sofern er im CRM vorhanden ist.

1.5 iPhone, Android & Co.

Um Daten auch mobil verwenden zu können, wurde GROUP-E mit zwei verschiedenen Synchronisationsschnittstellen ausgestattet: **SyncML** und **Activesync (Mail for Exchange)**. Während SyncML etwas in Jahre gekommen ist, aber bei vielen Handys (vor allem Nokia) fest vorinstalliert war, findet sich Activesync als

moderne Variante des Datenabgleichs auf nahezu allen modernen Smartphones wieder. So lassen sich mit dementsprechend kompatiblen Handys und Smartphones **Emails, Adressen, Termine und Aufgaben** im „Push-Verfahren“ **synchronisieren**. Leider bringen weder *iOS* noch *Android* eine native Aufgabenunterstützung mit, so dass die Auswahl des Telefons eng mit den eigenen Anforderungen abgestimmt werden sollte.

1.6 Zentrale Benutzerverwaltung



GROUP-E lässt sich entweder in einer reinen MySQL-Umgebung oder zusätzlich mit LDAP-Unterstützung installieren. Nur letztere Variante bietet den vollen Funktionsumfang der Collaboration-Software, da so Benutzernamen, Gruppen und Passwörter über das zentrale **LDAP-Verzeichnis** geführt werden. Die direkte **Anbindung** an den Dateiserver **Samba** ermöglicht auch den Betrieb eines **Domänencontrollers**, worüber sich besonders **Administratoren größerer Netzwerkumgebungen** freuen werden. Alle **Accounts** und Gruppenzugehörigkeiten werden zentral im GROUP-E Admin Interface **webbasiert verwaltet**. Vorteil für die Benutzer: Egal ob Windows-Workstation, Mail-Account, GROUP-E oder Mobiltelefon, sie können sich immer mit denselben Zugangsdaten in die verschiedenen Arbeitsbereiche einloggen. Echtes **Single-Sign-On!**

Auch die **interne Rechtevergabe** haben die Südtiroler Entwickler elegant gelöst.

Für jedes GROUP-E-Modul lassen sich beliebig viele „**Stellvertreter**“ definieren und so die **Rollenbesetzung** an die eigenen Anforderungen anpassen. Einer Sekretärin könnte zum Beispiel das Administrationsrecht für das Kalendermodul zugewiesen werden und Teamleiter und Geschäftsführer das der Zeiterfassung. So lassen sich auch unabhängig vom gemeinen Administrator **geschäftliche Prozesse** und **betriebliche Anforderungen** einstellen und ändern.

1.7 Zeiterfassung & Dateimanager

Dass GROUP-E weit umfangreicher als andere OpenSource-Groupware bzw. Collaboration-Lösungen ist, wurde bereits eingehend erwähnt. Zwei Highlights kommen aber noch.

Die integrierte, webbasierte Zeiterfassung erlaubt es, **Zeiteinträge auf Projekte** und Tätigkeiten zu buchen. Für jede **Tätigkeit** lassen sich im Backend Rechte und **Mitarbeiterkosten** hinterlegen. Die **Auswertung** der Zeitjournale kann nach Monat, Quartal oder frei definierbarem Datum erfolgen und bietet zahlreiche Filtermöglichkeiten für ein erfolgreiches **Controlling**. GROUP-E verfügt zudem über ein **Spesenmodul**, mit welchem sich zum Beispiel Hotel- und/oder Reisekosten projektbezogen erfassen lassen.

The screenshot displays the GROUP-E web interface. At the top, there is a navigation bar with icons for various modules: PORTAL, PROJEKTE, KALENDER, ADRESSEN, AUFGABEN, e-MAIL, MESSAGE, FORUM, DATEN, INFO, LINKS, ZEITJOURNAL, ANRUFE, and NOTIZEN. Below the navigation bar, there is a search bar and a main content area. The main content area has tabs for 'Zeitjournal', 'Auswertung', 'Präsenzliste', 'Spesenabrechnung', and 'Neuer Eintrag'. The 'Zeitjournal' tab is active, showing a calendar view for September 2008 and a list of time entries for the week of September 15-21, 2008. The entries include activities like 'VBB Website / Grafik', 'interne Tätigkeit / Sitzung', and 'interne Tätigkeit / Allgemeine Aktivitäten' with associated durations.

Als letztes **Highlight** sei noch der **Samba Dateimanager** erwähnt. Dadurch haben Anwender auch über den Browser direkten Zugriff auf den Dateiserver. Die Entwickler haben hier keine „zweite Dateiablage“ geschaffen, welche asynchron zum „normalen“ Netzwerk ist, sondern stellen eine **native, webbasierte Dateiserver-Anbindung** über das SMB-Protokoll zur Verfügung. Benutzer können je nach Rechtevergabe Dateien herunterladen, Verzeichnisse erstellen und neue Dateien hochladen. Wünschenswert wäre für zukünftige Releases die Möglichkeit, mehrere Dateien auf einmal gezippt zu laden sowie Dokumente direkt online editieren und abspeichern zu können.

2. Fazit

Im Comicgenre würde man **GROUP-E** als „Underdog“ bezeichnen, in der IT-Welt ist es schlicht ein Geheimtipp. Auch wenn die schlichte grafische Oberfläche manchem (noch) etwas antiquiert vorkommen mag, steckt unter der Haube das Potenzial einer **professionellen, ganzheitlichen und integrativen Unternehmenslösung**, welche ohne versteckte, restriktive Lizenzpolitik wie bei vergleichbaren Open-Source-Lösungen auskommt. Die **Unterstützung offener Standards** und die **intensive Vernetzung der einzelnen Module** untereinander machen GROUP-E zu einem echten Teamplayer und einzigartig in der Angebotsvielfalt von Open-Source-Groupware-Lösungen.



Alle weitere Informationen finden Sie auf der GROUP-E Projektseite:

<http://www.group-e.info>

3. Der Autor

Harald Grzybowski ist Geschäftsführer von BYTESPRING E-Business Consulting & Solutions in Berlin, das sich auf Linux- und OpenSource-Anwendungen mit Schwerpunkt Groupware-, CRM- und Contentmanagementsysteme spezialisiert hat. Das Leistungsangebot umfasst strategische IT- und E-Business-Beratung sowie Produktion und Implementierung webbasierter Anwendungen.

[<http://www.bytespring.de>]

