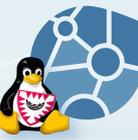




# Entwicklungsstand und Ausblick

# Themen

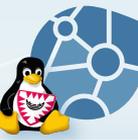


- EGroupware?
- Aktuelles Release 23.1
- Neues seit Release 23.1
- ~~Technische Entwicklung~~
- Ausblick auf kommende Version
- Fragen/Anregungen?



# EGroupware

SMART ONLINE OFFICE



E-Mail



**InfoLog**  
(Aufgaben/  
Notizen/...)



Kalender



Kontakte

# Mehr Groupware



**Videokonferenz**  
(Jitsi)



**Videokonferenz**  
(BBB)



**Chat**  
(Rocket.Chat)



**Dateimanager /**  
**Filesharing**



**Online Office**  
(Collabora Online)

# Mehr als Groupware



Remote Desktop  
(Guacamole)



Kanban



VIDOTEACH



Projektmanager



Verfolgungs-  
system  
(Ticketsystem)



CTI  
(Computer  
Telephony  
Integration)



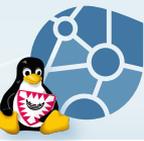
Zeiterfassung



Ressourcen



Deine Anwendung?



# Release 23.1

# Release 23.1



- Gruppen-Admin (wieder) inklusive
- Kopieren AD/LDAP Benutzer in lokale DB
- Einstellung Schriftgröße
- Ordner-Größen, Quota für Benutzer/Gruppen
  
- Web components
  
- Push erweitert (Dateimanager, ...)

# Release 23.1



Mehr...

## Dropped/Removed in 23.1

- Site-Manager
- Google-Captcha
- Usage statistics
- Disable minifying of javascript and CSS files
- Email: Removed column selection in 3-column view

## New features, preferences or other important things in EGroupware 23.1

- General: Messages now bottom right
- General: user/group selection
- General: Preassignment of buttons
- General: New languages
- General: Icons reworked
- General: Font size adjustable
- General: Selection of internal address book for linking
- Admin: Group administration included
- Admin: added PHP FPM status page
- Admin: Copy AD/LDAP user to local DB
- Admin: logging all DB backup operations to a text file db\_backup.log in backup-directory
- File Manager: Folder sizes
- File Manager: Quota for user/groups
- Calendar: Participant search also with e-mail address
- Email: OAuth with Microsoft mail servers and Gmail
- Email: Display pictures attached as gallery
- Email: Open Office documents with Collabora Online
- Kanban: DnD cards in Kanban
- Kanban: Add kanban column to lists
- Address Book: Allow to choose the target addressbook when importing
- General/Timesheet: Time recording
- Timesheet: allow to update times in events tab rows by clicking on the time
- Technology: PHP 8.1
- Technology: web-components
- Technology: new JS loading with rollup
- Technology: Push extended for file manager, ...
- Old deprecated apps: Update required
- Home: Not ready, WIP
- Admin: Patching Changes

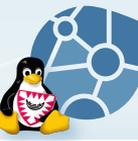
# Release 23.1



## Release Notes

<https://help.egroupware.org/t/egroupware-23-1-release-notes/77411>

|  |   |               |
|--|---|---------------|
|   |    Collabora Online 24.04<br> Announcements                 | 1<br>5. Jun.  |
|   |  EGroupware 23.1 Release Notes<br> Announcements  | 1<br>Mrz. '23 |
|   |  New features, preferences or other important things (since release) of EGroupware 23.1<br> HowTos  | 1<br>Mrz. '23 |
|  |    Übersicht Vorträge/Overview lectures<br> Announcements | 2<br>Okt. '21 |



# Neues seit Release 23.1

# Neues seit Release 23.1



## Status/Video-Konferenz

Es ist nun möglich, BBB in neuen Fenstern zu öffnen.

Dies ist in manchen Umgebungen oder für manche BBB-Server notwendig.

The screenshot shows the 'Site configuration' page in the Admin interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'Site configuration' selected. The main content area is titled 'Configuration' and has two tabs: 'Video Conference' (active) and 'Documentation'. The 'Video Conference' tab contains the following settings:

- Video Conference:** Enable (checked)
- Video conference backends:** BigBlueButton Server (dropdown menu)
- Jitsi Server Settings:**
  - Jitsi Domain:** meet.jit.si (text input)
  - example:** jitsi.egroupware.org
  - Use JWT authentication:** (checkbox, unchecked)
  - Jitsi Application ID:** (text input)
  - Jitsi Application Secret:** (text input)
- BBB Server Settings:**
  - \*Important: BigBlueButton backend uses category Locations in order to access to resource of \*Meeting Room**
  - BBB Api url:** https://app.bbserver.de/de/bbb-integration/ (text input)
  - example:** https://app.bbserver.de/de/bbb-integration/
  - BBB server wildcard domain:** \*.bbserver.de (text input)
  - example:** \*.bbserver.de
  - BBB Api secret:** (password input field)
  - Number of seats:** 2 (text input)
  - Estimated call session duration, default is 30 minutes:** 30 (text input)
  - Fixed duration for session, session will be ended after duration is over:** (checkbox, unchecked)
  - Set room preparation time for scheduled calls, moderator can start meeting before its actual starttime, default is 5 minutes:** 20 (text input)
  - Extra invites will be added on top of total number of participants initially invited to the call then as result the total amount will be set as the maxParticipants value of the call.** 2 (text input)
  - Disable recording:** (checkbox, unchecked)
  - Open the call url in a separate window outside of iframe (e.g. browsers with restricted policies):** (checkbox, checked)

At the bottom of the page, there are three buttons: 'Save', 'Apply', and 'Cancel'.

# Neues seit Release 23.1



## Mail

Es ist jetzt möglich, Platzhalter für die E-Mail-Adresse in E-Mail-Vorlagen zu verwenden:

The screenshot shows an email composition window with a toolbar at the top containing buttons for Send, Save, Print, VFS, Upload files..., and Info. Below the toolbar are the 'From', 'To', 'Cc', and 'Subject' fields. The 'From' field contains the name 'Stefan'. The 'To' field contains a plus sign icon followed by the placeholder text '{{email}}', which is circled in red. The 'Cc' field contains the text 'Select or insert email address'. The 'Subject' field is partially visible at the bottom.

# Neues seit Release 23.1



## **Docker-Container** (EGroupware Sourcen und PHP)

Nun verfügbar für:

linux/arm/v7 linux/arm64 linux/ppc64le (amd64 (wie bisher))

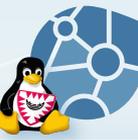
<https://hub.docker.com/r/egroupware/egroupware/tags>

Please note: These container images alone are not sufficient for a running EGroupware. These container images are intended for integrators who know how to use them.

The new architectures are to be regarded as experimental. We are happy to receive feedback.

The use on a RasPI is not recommended. It will not be fast enough to work with it satisfactorily.

# Neues seit Release 23.1

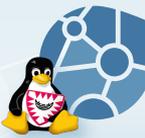


## **AD/LDAP-Import**

Für den (zeitgesteuerten) Import aus ADs werden nun immer alle Gruppen komplett importiert.

Ansonsten sind Änderungen an den Gruppe nicht zu erfassen.

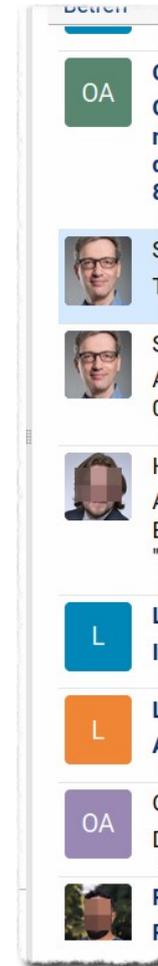
# Neues seit Release 23.1



## Mail

Performanceverbesserungen für große Adressbücher durch Caching der Avatare

Der Ordnerwechsel funktioniert nun wieder schneller durch besseres Caching der Avatare.



# Neues seit Release 23.1



## Mail

Es ist nun möglich, die 3-Spalten-Ansicht mit allen Spalten auszuwählen und die Spalten wie gewohnt zu konfigurieren.

Configuration settings

trust servers SEEN / UNSEEN info  
Default: 0  
Yes - but check shared folders

Save as  
Default: Text  
Convert Mail to item, attach its attachments and add raw message (message/rfc822 (. ...

Preview pane  
Default: vertical  
show vertical with all columns

Identity label  
Default: 3  
Use default  
show vertical

Contact label  
Default: n\_given, n\_family  
show vertical with all columns

show horizontal

Select columns

- Avatar
- ✓ St.
- ✓ ...
- ✓ Subject
- ✓ Mail-Address
- ✓ Date
- Received
- ✓ Size
- ✓ From
- To
- Security

Refresh Preference

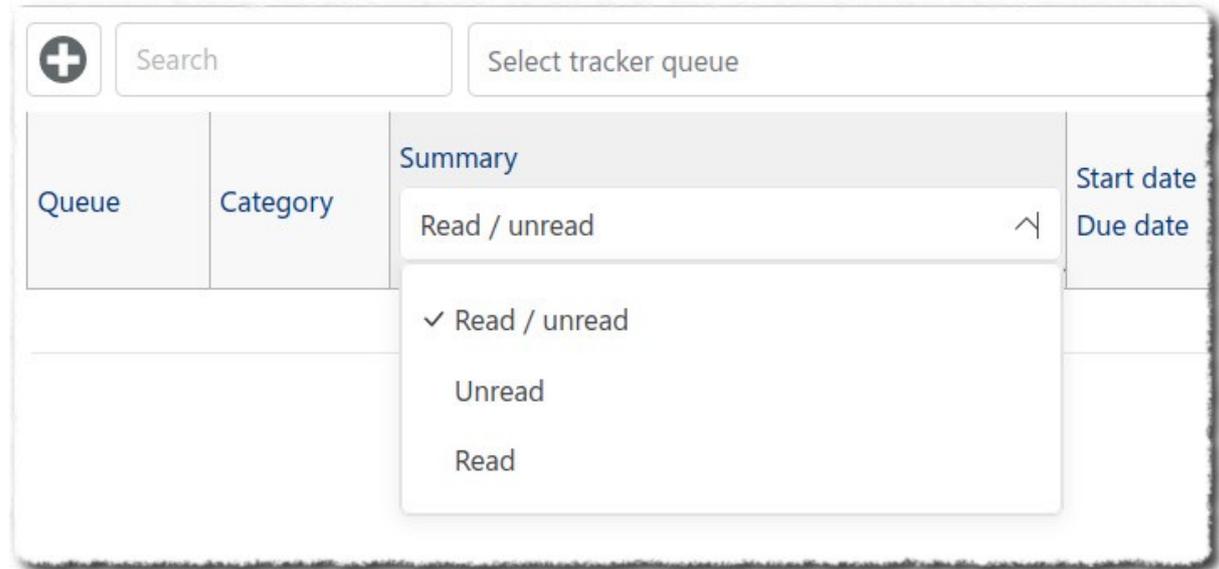
Ok Cancel

# Neues seit Release 23.1

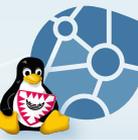


## Ticketsystem

Es ist jetzt möglich, nach gelesenen/ungelesenen Einträgen zu filtern



# Neues seit Release 23.1



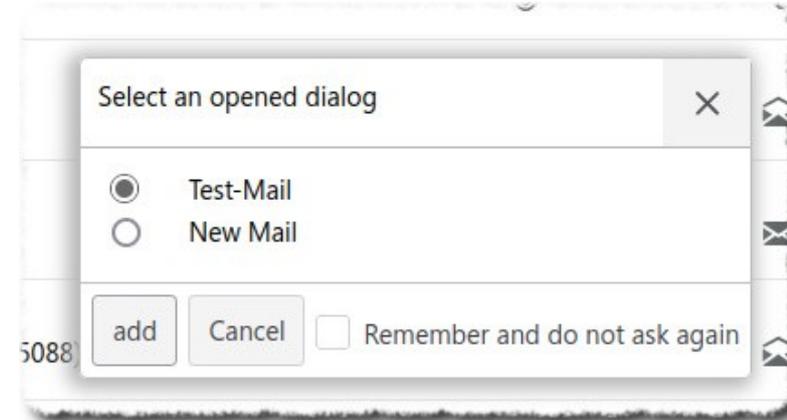
## Mail

„Sammeln“ von Adressen

Bisher gab es **keine** Abfrage, wenn nur ein Mail-Verfasser-Fenster geöffnet war.

Das bedeutete, dass es möglich war, einer Mail ungewollt Adressen hinzuzufügen (Klick auf Adresse, ...) und es nicht zu bemerken.

Jetzt erscheint eine Abfrage auch dann, wenn nur ein Mail-Erstellungsfenster geöffnet ist.



# Neues seit Release 23.1



## Kalender

Neue REST-API zum Lesen, Erstellen, Ändern und Löschen von Terminen.

Dokumentation auf GitHub-Wiki.

## Mail

REST API zum Versenden von Mails mit Anhängen / Freigabelinks oder zum Öffnen interaktiver Erstellungsfenster

Dokumentation auf GitHub-Wiki.

# Neues seit Release 23.1



## Ticketsystem

Konfigurationsoption zum Festlegen des Ticket-Startdatums aus der E-Mail hinzugefügt.

| Categories               | Priorities | Staff  | Configuration | ACL | Mail handling | N |
|--------------------------|------------|--|---------------|-----|---------------|---|
| Check mail interval      |            | Disabled   |               |     |               |   |
| Incoming mail server     |            |  |               |     |               |   |
| Port number              |            |  |               |     |               |   |
| Username                 |            |  |               |     |               |   |
| Incoming mail rules      |            |  |               |     |               |   |
| Delete mails from server |            | <input type="checkbox"/>   |               |     |               |   |
| Start date from email    |            | <input type="checkbox"/>   |               |     |               |   |
| Unrecognized mails       |            | <input type="radio"/> Ignore<br><input type="radio"/> Delete<br><input type="radio"/> Forward to |               |     |               |   |

# Neues seit Release 23.1



## Ticketsystem

Konfigurationsoption zum Festlegen des Ticket-Startdatums aus der E-Mail hinzugefügt.

| Categories               | Priorities   | Staff | Configuration | ACL | Mail handling | N |
|--------------------------|--|-------|---------------|-----|---------------|---|
| Check mail interval      | Disabled   |       |               |     |               |   |
| Incoming mail server     |  |       |               |     |               |   |
| Port number              |  |       |               |     |               |   |
| Username                 |  |       |               |     |               |   |
| Incoming mail rules      |  |       |               |     |               |   |
| Delete mails from server | <input type="checkbox"/>   |       |               |     |               |   |
| Start date from email    | <input type="checkbox"/>   |       |               |     |               |   |
| Unrecognized mails       | <input type="radio"/> Ignore<br><input type="radio"/> Delete<br><input type="radio"/> Forward to |       |               |     |               |   |

# Neues seit Release 23.1



## Ticketsystem

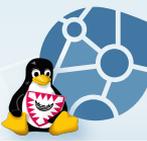
Fälligkeitsdatum über die Mail-Verarbeitung fest legen.

The screenshot shows a configuration window for a ticket system. On the left, there is a sidebar with a 'Mail handling' section. The main area contains several settings:

- Action:** A dropdown menu.
- Queue:** A dropdown menu with 'Unchanged' selected.
- Version:** A dropdown menu with 'Unchanged' selected.
- Status:** A dropdown menu with 'Pending' selected.
- Due date:** A text input field followed by a 'days' label and an up/down arrow.
- Assigned to:** A dropdown menu with 'Unchanged' selected.
- Comment:** A large text area.
- Category:** A dropdown menu with 'Unchanged' selected.
- Priority:** A dropdown menu with 'Unchanged' selected.
- Resolution:** A dropdown menu with 'Unchanged' selected.
- Notification:** A dropdown menu with 'All' selected.
- Only for admins, technicians or assigned:** An unchecked checkbox.

A tooltip is visible over the 'Due date' field, containing the text: 'Set due date this many days after escalation runs'. Below the main configuration area, there is a separate input field labeled 'Due date for new tickets' followed by a 'days' label.

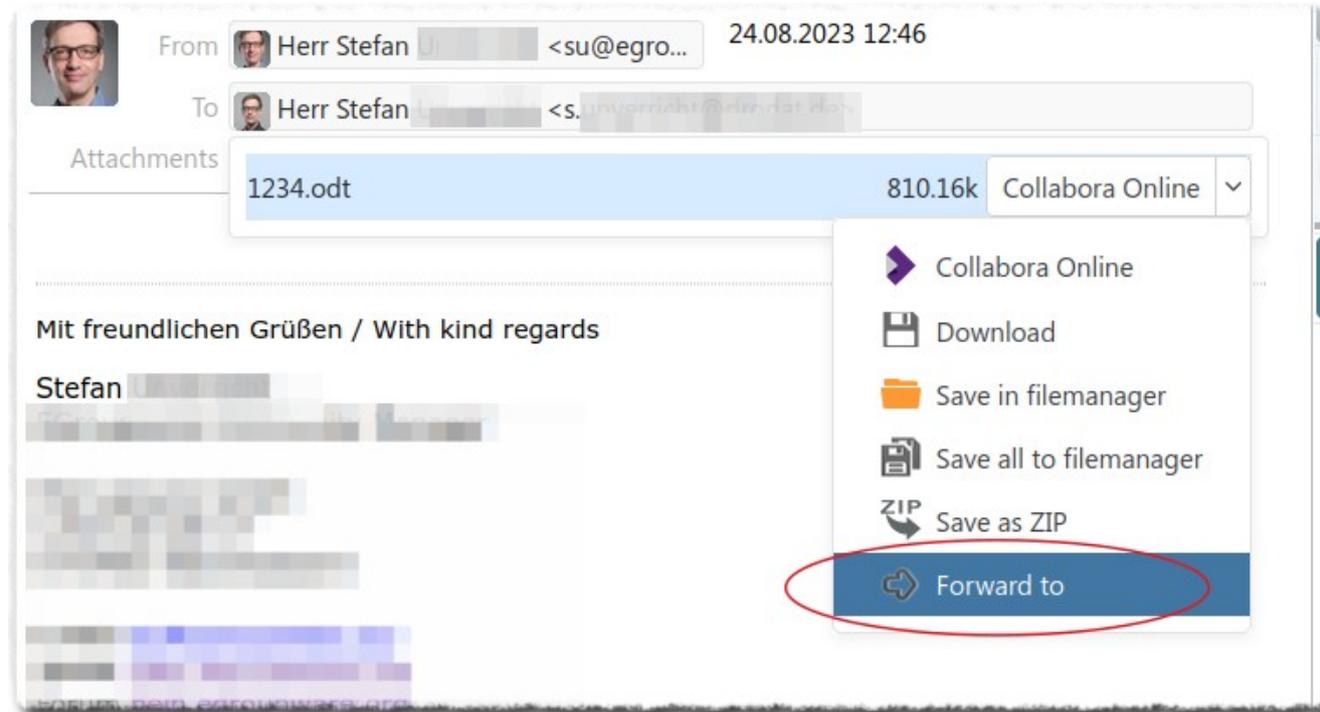
# Neues seit Release 23.1



## Mail

Anhangsaktion  
„Weiterleiten an“  
hinzugefügt.

Es ist jetzt möglich,  
Anhänge von E-Mails direkt  
an eine neue E-Mail  
anzuhängen.



# Neues seit Release 23.1



## Mail

Neuer Modus für Abwesenheitsnotiz:  
Es ist nun möglich, in der  
Abwesenheitsnotiz einzustellen, dass die  
beantwortete E-Mail nicht im Posteingang  
gespeichert wird.

Es ist auch möglich einzustellen, dass  
keine Abwesenheitsnachricht gesendet  
wird. Auf diese Weise kann man auch nur  
eine Weiterleitung mit der  
Abwesenheitsnachricht einstellen.

Edit vacation settings

Status: Active

Respond to mail sent to: Herr Stefan

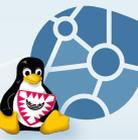
Forward messages to: do not forward

Vacation notice: Send vacation notice and store message in INBOX

With message:

- Send vacation notice and store message in INBOX
- Send only a vacation notice, do NOT store message in INBOX
- Only store message in INBOX, do NOT send vacation notice

# Neues seit Release 23.1



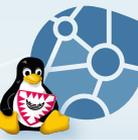
## Mail

API für die Abwesenheitsnotiz:

<https://github.com/EGroupware/egroupware/blob/master/doc/REST-CalDAV-CardDAV/Mail.md>

Damit kann die Abwesenheitsmitteilung auch von anderen Systemen wie z.B. Urlaubsplanern gesteuert werden.

# Neues seit Release 23.1



## AD/LDAP-Import

Importfrequenz < 1h einstellbar,

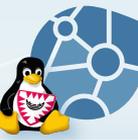
z.B. .1 : alle 5min

.5 : alle 30min

Der automatische Import von AD/LDAP-Benutzern/Gruppen kann nun feiner und kürzer bis auf 5 Minuten eingestellt werden.

Der Wert sollte nicht kürzer als unbedingt nötig eingestellt werden, um EGroupware und die AD/LDAP-Systeme nicht unnötig zu belasten.

# Neues seit Release 23.1

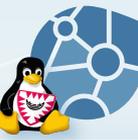


## Kalender/REST API

Hinzufügen von Teilnehmern zu Terminen per REST API

Es ist jetzt möglich, Teilnehmer zu Terminen hinzuzufügen, die über die Calendar/REST API erstellt wurden.

# Neues seit Release 23.1



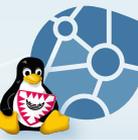
## Mail/REST API

Signatur immer unter dem zugestellten Body anfügen (unabhängig von der Benutzerpräferenz für Antwort/Weiterleitung)

Bei E-Mails, die über die Mail/REST-API in EGroupware generiert werden, wird die Signatur nun immer unterhalb des zugestellten Bodys platziert.

Dies ist nun unabhängig von den Benutzereinstellungen für die Signaturposition.

# Neues seit Release 23.1



## **EPL/S3**

Neue Funktion zur verschlüsselten Speicherung von Dateien und Backups in mehreren S3-Buckets und Regionen

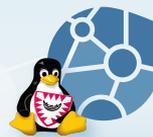
Es ist nun möglich, S3-Speicher in EGroupware zu integrieren.

Dies gilt sowohl für den Dateimanager/das virtuelle Dateisystem als auch für das Backup-Verzeichnis.

Damit ist es möglich, externen (und kostengünstigen) S3-Speicher für eine On-Premises-Installation zu nutzen. So kann bei Bedarf auf ein lokales Backup verzichtet werden.

Es können bis zu 3 Speicherorte konfiguriert werden. Das bedeutet, dass die Daten an bis zu drei geografisch unterschiedlichen Standorten gespeichert/gesichert werden können.

# Neues seit Release 23.1



## EPL/S3

ADMIN

- Admin
  - Admin
  - User accounts
  - User groups
  - Applications
    - Address Book
    - Bookmarks
    - Calendar
    - Collabora Online
    - E-Mail
    - EPL-Features
    - eSync Provisioning
    - File Manager
      - VFS mounts and versioning
      - Check virtual filesystem
      - Custom fields
      - Quota
      - Sharing
      - S3 configuration**
    - Guacamole
    - Import | Export
    - InfoLog
    - Knowledge Base
    - News
    - Notifications
    - OpenID / OAuth2 Server
    - Preferences
    - Project Manager
    - Registration

Configuration    Status

1st storage: required, acts only as backup, if no other stores configured

Bucket

Endpoint

Path style endpoint  Bucket is added as path after the endpoint, instead as host before.

Access Key ID  Secret

2nd storage: recommended, if configured filesystem (files/sqlfs) is only used as cache

Bucket

Endpoint

Path style endpoint  Bucket is added as path after the endpoint, instead as host before.

Access Key ID  Secret

3rd storage: optional

Bucket

Endpoint

Path style endpoint  Bucket is added as path after the endpoint, instead as host before.

Access Key ID  Secret

Please note  
You can NOT remove any previously configured S3 storages, as restoring the files from S3 to the filesystem is not (yet) implemented!

# Neues seit Release 23.1



## EPL/S3

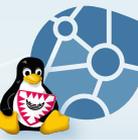
1. Speicher: erforderlich, dient nur als Backup, wenn keine anderen Speicher konfiguriert sind
2. Speicher: empfohlen, wenn das konfigurierte Dateisystem (files/sqlfs) nur als Cache verwendet wird
3. Speicher: optional

The screenshot displays the 'ADMIN' configuration page for EPL/S3. On the left is a sidebar menu with 'S3 configuration' selected. The main content area is divided into three sections for configuring storage:

- 1st storage: required, acts only as backup, if no other stores configured**
  - Bucket: [text input]
  - Endpoint: [dropdown: empty for AWS S3] [Region: [dropdown]]
  - Path style endpoint:  Bucket is added as path after the endpoint, instead as host before.
  - Access Key ID: [text input] Secret [toggle]
- 2nd storage: recommended, if configured filesystem (files/sqlfs) is only used as cache**
  - Bucket: [text input]
  - Endpoint: [dropdown: empty for AWS S3] [Region: [dropdown]]
  - Path style endpoint:  Bucket is added as path after the endpoint, instead as host before.
  - Access Key ID: [text input] Secret [toggle]
- 3rd storage: optional**
  - Bucket: [text input]
  - Endpoint: [dropdown: empty for AWS S3] [Region: [dropdown]]
  - Path style endpoint:  Bucket is added as path after the endpoint, instead as host before.
  - Access Key ID: [text input] Secret [toggle]

At the bottom, there is a 'Please note' section: 'You can NOT remove any previously configured S3 storages, as restoring the files from S3 to the filesystem is not (yet) implemented!' and buttons for 'Save', 'Apply', and 'Cancel'.

# Neues seit Release 23.1



## eTemplate

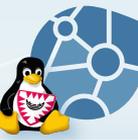
Update der Webkomponenten-Bibliothek Shoelace auf Version 2.8.0

Wir haben die Basis (Shoelace Webcomponents) für die EGroupware-Masken auf Version 2.8.0 aktualisiert.

Eigenen Anwendungen sollten anhand des Changelogs überprüft werden.

[https://shoelace.style/resources/changelog?id=\\_200-beta85](https://shoelace.style/resources/changelog?id=_200-beta85)

# Neues seit Release 23.1



## PHP

Aktualisierung des Containers auf PHP Version 8.2.12, da 8.1 das Ende der aktiven Wartung erreicht hat

Wir haben die PHP-Version von 8.2 auf 8.3 aktualisiert.

Die alten, veralteten Anwendungen (Wissensdatenbank, Wiki) funktionieren weiterhin mit dieser Version.

Benutzer mit eigenen Anwendungen sollten ihre Anwendung überprüfen.

# Neues seit Release 23.1



## API

Es ist nun möglich, EGroupware gegen OpenID Connect (OIC IdP) zu authentifizieren:

**Authentication / Accounts**

Select which type of authentication you are using: **SQL**  Enable logging on

Authentication type for application: **CalDAV/CardDAV Sync**

Authentication type for application: **eSync (ActiveSync)**

Authentication type for HTTP Host:

HTTP auth types, comma-separated to use without login page, eg. "NTLM":

Fallback Authentication:

Select where you want to store/retrieve user accounts:

SQL encryption type for passwords:

Allow password migration:

Allowed migration types (comma-separated):

Auto login anonymous user:

Minimum account id (e.g. 500 or 100, etc.):

Maximum account id (e.g. 65535 or 1000000):

User account prefix:

User names are case sensitive: **No**

Auto create account records for authenticated users: **No**

Auto-created user accounts expire: **One week**

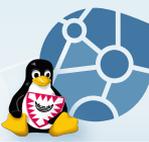
Add auto-created users to this group ('Default' will be attempted if this is empty.):

If no ACL records for user or any group the user is a member of: **Deny access**

**If using LDAP:**

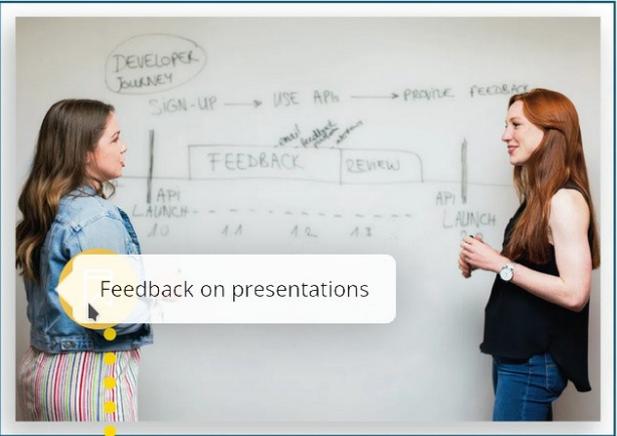
- SQL
- LDAP
- Active Directory
- OpenID Connect**
- SAML
- Mail
- HTTP
- SQL / SSL
- Cas
- Multiple
- Nis
- Pam
- Univenton

# Neues seit Release 23.1



## SmallPART VIDOTEACH

In Zusammenarbeit mit der Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU) haben wir das Lehrvideo-Tool smallPART um eine Live-Feedback-Funktion für Vorlesungen erweitert.

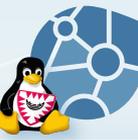


The screenshot shows a video player interface. The video content displays two women standing in front of a whiteboard. The whiteboard has handwritten text: "DEVELOPER JOURNEY" in a circle, "SIGN-UP → USE API → PROVIDE FEEDBACK", "FEEDBACK" and "REVIEW" in boxes, and "API LAUNCH" with a timeline from 1.0 to 1.3. A white feedback overlay with a yellow arrow points to the woman on the left, containing the text "Feedback on presentations". To the right of the video player is a vertical stack of five colored arrow-shaped icons: yellow, pink, teal, orange, and blue. Below the video player is a progress bar with a yellow segment on the left, followed by a pink, teal, orange, blue, pink, teal, and blue segment. The progress bar shows a timestamp of 0:00 on the left and 15:05 on the right.

### Live feedback on presentations

- Record lectures and presentations
- Get live feedback from the audience
- Evaluate the recorded feedback
- Improve your presentations
- For traineeships, training and teaching

# Neues seit Release 23.1

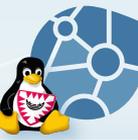


## Mail

Implementierung Exchange Login-Typ „Domäne/Benutzername“

Es ist nun möglich, sich an einem MS Exchange Server mit „domain/username“ anzumelden.

# Neues seit Release 23.1



## Mail

Das Widget zur Eingabe von Adressen beim Verfassen von E-Mails (und an anderen Stellen) wurde neu erstellt.

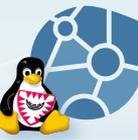
Es ist nun wieder möglich, eingegebene Adressen zu sortieren.

Das mit iOS 17.1 aufgetretene Problem, dass überhaupt keine Adressen eingegeben werden konnten, wurde ebenfalls behoben.

Die Adressen nehmen nicht mehr die gesamte Breite ein. Nutzer können nun besser erkennen, dass sie in das Feld klicken können.

Auch die Navigation über die Tastatur wurde verbessert.

# Neues seit Release 23.1



## Übersetzungen

Wir haben viele Übersetzungen in vielen Sprachen hinzugefügt und auch viele Korrekturen/Änderungen vorgenommen.

Wenn etwas falsch ist oder verbessert werden muss, senden Sie bitte eine E-Mail an

[su@egroupware.org](mailto:su@egroupware.org)

Wir sind immer auf der Suche nach weiteren Community-Übersetzern!

Jeder Beitrag, egal wie klein, macht die Übersetzungen besser.

# Neues seit Release 23.1



## OpenIDConnect

Erlaubt die Anzeige als Schaltfläche auf der Anmeldeseite zur Verwendung zusammen mit der normalen Passwortanmeldung

Seit Version 23.1.20231201 ist es möglich, EGroupware gegen einen OpenID Connect (OIC IdP) zu authentifizieren.

Es ist nun auch möglich, einen Button für eine Auswahl auf der Anmeldeseite zu platzieren:

Im Setup:

**If using OpenID Connect (authentication as client against an other OIDC IdP):**  
The OIDC IdP must support autoconfiguration under the below given URL: /.well-known/openid-configuration  
EGroupware's callback URL is the one of the login page: [Callback URL](#)

Label to display as option on login page:  
or leave empty and select OpenIDConnect as authentication type above for single sign on

URL of the IdP (without path):

Client ID:

Client secret:

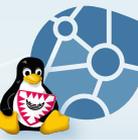
Button for OpenID

Button for OpenID

Benutzername

Passwort

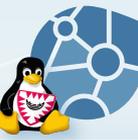
# Neues seit Release 23.1



## ActiveDirectory

Es ist nun auch möglich, beim Import aus AD Gruppen vom Typ „distribution-list“ zu importieren.

# Neues seit Release 23.1



## Kalender

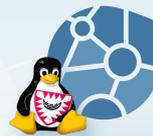
Aktualisierung der Feiertage mit neuen thunderbird.net1 URLs/Daten für viel mehr Länder

Wir verwenden jetzt eine aktualisierte Quelle für die allgemeinen Kalender:

<https://www.thunderbird.net/en-US/calendar/holidays/>

Kennt jemand „gute“ Feiertagskalender?

# Neues seit Release 23.1



## Kalender/CalDAV

Neue Kalender-Konfiguration, um Party-Crasher zuzulassen, deren E-Mail einem bestimmten regulären Ausdruck entspricht.

ADMIN

- Admin
  - Admin
  - User accounts
  - User groups
  - Applications
    - Address Book
    - Bookmarks
    - Calendar
      - App configuration**
      - Custom fields
      - Global categories
      - Category ACL
      - Update time zones
    - Collabora Online
    - E-Mail
    - EPL-Features
    - eSync Provisioning
    - File Manager
    - Guacamole

**App configuration**

Configuration Documentation

Custom URL for iCal with holidays for all users:  
(Without a custom URL we use nation of user preference to load holidays from Mozilla Holiday Calendars)

Setting data lock time for Calendar (default 1 sec.):

Deny resources reservation for private events: No

Require an ACL grant to invite other users and groups: No: Every user can invite other users and groups

Allow users to prevent change notifications 'Do not notify': Yes

Use range-views to optimise calendar queries? Yes

**Allow party crashers with email that match the following regular expression:** `/^(someone@else.com|.*@(example.org|other.net))$/i`

A party crasher is someone who is NOT invited to the meeting but somehow got the invitation.  
By default (nothing is set here) EGroupware allows only the organizer/owner to add them.

# Neues seit Release 23.1



## E-Mail

Neue Option „Name und Domäne“, um z.B. „John Smith (example.org)“ anzuzeigen.

Mail settings Configuration settings Documentation

How to forward messages Forward

New message type Users choice

Reply message type Use source as displayed, if applicable

Disable horizontal rule for separation of email body from signature No

Signature position and visibility Before reply, visible during compose

Attach vCard  Users choice

Allow external images  Only name

Allow external images from listed domains  Name and email

Show notification for new arriving emails  Only email

Information to show on email tag  Name and domain

Users choice

Save Apply Cancel

Compose Search Quickse any stat No sne 10044

Subject Date

Stefan Unverricht (egroupware.org) 28.01.2024 09:52  
Notizen Univention-Summit

UCS 28.01.2024 06:45

L 27.01.2024 19:04

Stefan Unverricht (egroupware.org)

UCS

OH

R

Notizen Univention-Summit

From: Stefan Unverricht (egroupware.org)

To: Stefan Unverricht (egroupware.org)

Attachments: Notizen Univention-Summit.txt

Mit freundlichen Grüßen / With kind regards

Notizen Univention-Summit - Chromium

egw...de/egroupware/index.php?menuaction=mail.mail\_compose.compose&i

From: [Redacted]

To: Stefan Unverricht (egroupware.org)

Cc: Select or insert email address

# Neues seit Release 23.1



## API

Anzeige von „Mein Konto“ im Avatar-Menü oben rechts, wenn der Nutzer Rechte zur Änderung seiner Kontaktdaten hat.

Send fax via email by replacing fax number with an email address: (\*) \$1@fax.i

**GeoLocation integration**  
Choose pre-defined map source or use custom URL (use %r = street, %t = : city, %c = country, %z = zipcode)

**Calendar integration**  
Disable last/next event column  Allow for contacts only

**Allow users to maintain their own account data**  
Fields the user is allowed to edit himself  Department  Photo

**General**  
Use a tree for selecting categories

Search, Moon, Print, Plus, Bell, Profile

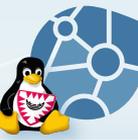
Online

- Home
- Preferences
- Access
- My Account**
- Categories
- Security & Password
- Current users:1
- Logout

Monday 04.03.2024

Powered by EGroupware 23.1.20240304 EPL

# Neues seit Release 23.1



## REST-API/Stundenzettel

Neue REST-API zum Abfragen, Aktualisieren und Löschen von Stundenzetteln

<https://github.com/EGroupware/egroupware/blob/master/doc/REST-CalDAV-CardDAV/Timesheet.md>

# Neues seit Release 23.1



## InfoLog

Konfiguration, um den Status „Archiv“ als unveränderlich zu behandeln (oder nur durch einen Admin änderbar)

Es ist nun möglich, InfoLogs mit dem Status „Archiviert“ gegen Änderungen zu schützen:

The screenshot shows the Admin interface with the 'InfoLog' configuration page. The left sidebar lists various administrative functions, with 'InfoLog' selected. The main content area is divided into 'Configuration' and 'Notification' tabs. Under 'Configuration', there are sections for 'Rights for the responsible', 'History logging', and 'Handling of status 'archived''. The 'Handling of status 'archived'' section is highlighted with a red box, and a dropdown menu is open, showing 'No special handling (Default)' as the selected option. Below the dropdown, there are two text boxes: 'Entry can NOT be changed anymore, after status is set' and 'Entry can NOT be changed by anybody, but EGroupware admins'. The 'ToDo' dropdown is also visible at the bottom right of the configuration area.

# Neues seit Release 23.1



## Registrierung

Es ist nun möglich, den Text/Betreff der Einladungs-E-Mails zu gestalten.

The screenshot displays the EGroupware administration interface. On the left is a navigation menu with the following items: ADMIN, Admin (expanded), User accounts, User groups, Applications (expanded), Address Book, Bookmarks, Calendar, Collabora Online, E-Mail (expanded), App configuration (selected), EPL-Features, eSync Provisioning, File Manager, Guacamole, Import | Export, InfoLog, Knowledge Base, News, Notifications, OpenID / OAuth2 Server, Preferences, Project Manager, Registration (expanded), App configuration (selected), Resources, and Pocket Chat. The main content area shows the configuration for registration emails. The 'Subject of confirmation mail' field is highlighted with a red box and contains the text '%1 confirmation email'. The 'Body of confirmation mail' field is also highlighted with a red box and contains the text 'This is a confirmation email for %1. Please click the following link to complete the process. %3 This link will expire %2.' Other visible fields include 'Registered accounts expire days' (Never), 'What to use as username' (Ask user), 'Account primary group', 'Account groups', 'Do not send account registration email (manual processing by admin)' (checkbox), 'Name sender to send notices from' (EGroupware Registration), 'Email address to send notices from' (noreply@droadat.de), and 'Email address to display for support'.

# Neues seit Release 23.1



## E-Mail

Konfigurierbares Limit zum Ausschluss von Anhängen vom automatischen Speichern als Entwurf.

**ADMIN**

- Admin
- User accounts
- User groups
- Applications
  - Address Book
  - Bookmarks
  - Calendar
  - Collabora Online
  - E-Mail
    - App configuration**
    - EPL-Features
    - eSync Provisioning
    - File Manager
    - Guacamole
    - Import | Export
    - InfoLog
    - Knowledge Base
    - News
    - Notifications
    - OpenID / OAuth2 Server
    - Preferences
    - Project Manager
    - Registration

**Handling of external images / mixed content in emails**

By default 'http://' is just replaced with 'https://'. Feel free to configure 'https://proxy.egroupware.org/' to also load images only available via http.

Replace 'http://' in image urls with (trailing / required!)

**Miscellaneous**

Limit mailing list results when searching for addresses

Functions enabled in the HTML editor toolbar when composing an email

- Undo ×
- Redo ×
- B Bold
- A Forecolour ×
- A Backcolour ×
- Bullist ×
- pastetext ×
- Image ×
- Formatselect ×
- table ×

Examine namespace to retrieve folders in others and shared

Only needed for some servers, that do not return all folders on root level queries to retrieve all folders for that level

Caching of flags

Required to disable if you use Dovecot with private seen flags on shared or user folder!

Disable use of flowed lines in text emails (RFC3676)

Some clients fail to detect correct charset, if flowed lines are enabled.

Quota limit warning in megabyte (recommended value is 30 MB).

Default value for remembering S/MIME passphrase in minutes

**Exclude attachments greater than given size from automatic saving as draft (in MB)**

# Neues seit Release 23.1



## Benachrichtigungen

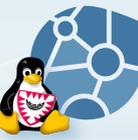
Konfigurierbare Anzahl von Tagen (Standard 30), nach denen ältere Benachrichtigungen automatisch gelöscht werden.

The screenshot shows the 'ADMIN' interface with a sidebar on the left and a main configuration area on the right. The sidebar lists various administrative functions, with 'App configuration' selected under the 'Notifications' category. The main area is titled 'App configuration' and has two tabs: 'Configuration' and 'Documentation'. The 'Configuration' tab is active, showing several settings:

- EGroupware popup backend**: A red box highlights the 'Automatic deleted notifications older than' setting, which is set to '30 days'.
- Poll interval**: Set to '5 seconds'.
- Windows popup backend**: The 'Enable Windows popup backend' setting is set to 'Yes'.
- Account**: The 'Mail account to use for notifications' setting is set to 'Automatic'.

At the bottom of the configuration area, there are three buttons: 'Save', 'Apply', and 'Cancel'.

# Neues seit Release 23.1

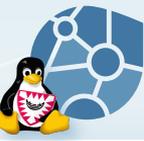


## InfoLog

Jetzt vollständig durch REST API unterstützt.

Wir haben die REST-API für InfoLog fertiggestellt:

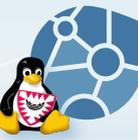
<https://github.com/EGroupware/egroupware/blob/master/doc/REST-CalDAV-CardDAV/Infolog.md>



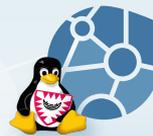
# Maintenance-Update

## 23.1.20240905

# Release 23.1.20240905



- Rebase
- Neuer Tree
- Customizing
  - Eigene Schriftart
  - Benutzerdefinierte Felder auf Tabs, Neue Feldtypen
- PHP 8.3.11
- Merge Print Dialog
- Kalender explizite Wiederholungen
- Vieles „unter der Haube“

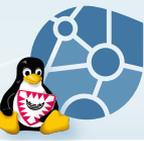


## Ausführliche **Release-Notes** als Announcement im Forum:

<https://help.egroupware.org/t/egroupware-maintenance-release-23-1-20240905/78599>

- **Admin: allow to show groups by container: e.g. LDAP DN or arbitrary part of name found by a regular expression**
- **Admin: Add bulk changes as a context menu action for user list**
- **Admin/all apps: custom-fields can now specify tabs they are displayed in (instead of one standard tab)**
- **Admin/all apps: new custom field types**
- **Mail/Filemanager: admin can allow users to store a password to pass to mail- and file-servers in case they use (password-less) SingleSignOn**
- **Mail: new reply with attachments (answer to mail incl. all attachments)**
- Mail: show s/mime signed/encrypted icons in mail display popup (verification is only shown in preview!)
- Mail: make sure to create a valid Message-ID header, even if SERVER\_NAME is set to "\_"
- Mail: fix broken PDF attachments which were quoted-printable encoded
- Mail/Calendar: improved display of meeting requests: what's changed, single recurrence or whole series, display and enter comment when accepting/rejecting a request
- Calendar: fix conflict check to take into account that whole-day (floating) events start and end by definition in all timezones at midnight
- Calendar: ask user to apply changes in series master to already created exceptions
- **Calendar: allow to create recurring events with explicit recurrences**
- CalDAV: fixed all-day events from Thunderbird with timezone were one day longer
- Calendar/Resources/CalDAV: fix not reported privileges for resources causing resource calendars to appear readonly in CalDAV clients
- **eSync/Calendar: new preference how many days to sync back, if client specifies no limit / all, default is 365**
- Notifications: fix wrong condition leading to infinite recursion (causing timeout) and high database load
- LDAP/Import: fix not imported memberships of groups in LDAP not using their gidNumber, because it is already used as uidNumber / user
- **LDAP/ActiveDirectory Sync: permanently store DN+entryUUID and use the latter to detect renamed user or accounts**
- **LDAP/AD: automatic retry, if connection to LDAP server was lost**
- InfoLog/REST API: attributes "progress" and "percentComplete" were NOT parsed when creating or updating entries
- All apps/REST API: fix custom-fields of type "date-time" to be stored timezone aware, if no format is specified
- **Api/Auth/OpenIDConnect: allow to specify which JWT payload attribute to use and a regular expression to extract username from it**
- **Kanban: Add listen & change for swimlanes**
- **ViDoTeach: push changes to start-page including material list with summery**
- **ViDoTeach: record when disclaimer was agreed to incl. requiring existing participants to agree, if a disclaimer is added later**
- EPL: fix not working symlinks in merge-stream-wrapper e.g. /templates
- **All apps: admin can now upload a web-font to use in EGroupware independent of what the user selected for his browser**
- **Replace tree and context-menu with Shoelace widgets**
- **General: Update PHP to 8.3.11**
- **Mail: No longer mark high priority mail with a red bar**
- **All apps: New dialogue for merge print**
- **Many translations**

# Release 23.1.20240905



Rebase

Shoelace WebComponents

# Release 23.1.20240905



## Neuer Tree

2022.05 Univention Summit

Aktive Anrufe

Aktive Anrufe

Arbeitszeit

Beendeter Anruf

Beendeter Anruf

Test-Kategorie

- T1
- T2

Adre

▼ Admin

- > Admin
- Benutzerkonten
- ▼ Benutzergruppen
  - Admins
  - Ausblenden InfoFlo
  - Default
  - Einfachbenutzer
  - Gruppe1
  - gruppe2
  - NoGroup
  - SVG
  - Teachers
  - Test
  - Uni
  - xxx
- > Anwendungen

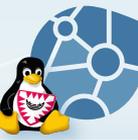
▼ Projektmanager M

- Projektliste
- Element-Liste
- Gantt-Diagramm
- € Preisliste
- Dateimanager
- ▼ Aktiv
  - Zweites Projekt
  - Testprojekt
- > Nicht aktiv
- > Archiviert
- > Vorlage

▼ E-Mail

- ▼ **Benutzername [stefan@are...**
- ▼ Posteingang
  - Entwürfe
  - Vorlagen
  - Gesendet
  - Papierkorb
  - Spam
  - Arens Mails
  - > Test 1
  - ▼ user
    - ▼ hans
      - Sent

# Release 23.1.20240905



Customizing:

- Eigene Schriftart
- Benutzerdefinierte Felder auf Tabs, neue Feldtypen

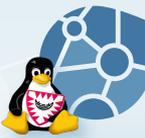
# Release 23.1.20240905



|  |                      |                                       |
|--|----------------------|---------------------------------------|
| Custom EGroupware web font as woff2 file:      | <input type="text"/> | <input type="button" value="Upload"/> |
| Custom EGroupware Bold web font as woff2 file: | <input type="text"/> | <input type="button" value="Upload"/> |

|  |  |                                       |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <input type="text" value="Name"/>                              | Organisation <input type="text"/>                              |                                       |  |                                       |
| Business phone <input type="text"/>                            | Department <input type="text"/>                                |                                       |  |                                       |
| Mobile phone <input type="text"/>                              | Job title <input type="text"/>                                 |                                       |  |                                       |
| Email <input type="text"/>                                     | URL <input type="text"/>                                       |                                       |  |                                       |
| Organisation Private Details Links Custom fields Extra private |  |                                       |  |                                       |
| Occupation <input type="text" value="Vollmacht"/>              | Street <input type="text"/>                                    |                                       |  |                                       |
| Assistant <input type="text"/>                                 | <input type="text"/>   |                                       |  |                                       |
| Assistant phone <input type="text"/>                           | City <input type="text"/>                                      |                                       |  |                                       |
| Fax <input type="text"/>                                       | Country <input type="text" value="GERMANY"/>                   |                                       |  |                                       |
| Other phone <input type="text"/>                               | Region <input type="text" value="Select one"/>                 |                                       |  |                                       |
| Car phone <input type="text"/>                                 | Type <input type="text" value="contact"/>                      |                                       |  |                                       |
| Shared with <input type="text"/>                               | <input type="text"/>   |                                       |  |                                       |
| <input type="checkbox"/> Writable                              |  |                                       |  |                                       |
| Address Book <input type="text" value="Group EGw"/>            | Own sorting <input type="text" value="Last name, First name"/> |                                       |  |                                       |
| Created Unverricht, Stefan 06.09.2024 17:38                    | Last modified  |                                       |  |                                       |
| <input type="button" value="Save"/>                            | <input type="button" value="Apply"/>                           | <input type="button" value="Cancel"/> | <input type="button" value="Change all organisation members"/> | <input type="button" value="Delete"/> |

# Release 23.1.20240905



## Benutzerdefinierte Felder auf Tabs

The image shows a screenshot of a web application interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Account, Organisation, Private, Details, Links, Custom fields, SpezialTab, History, and Documentation. The 'SpezialTab' tab is selected. Below the navigation bar, there is a form with a text input field labeled 'Text1'. A small dialog box is open over the form, showing the name of the custom field as 'SpecialField' with a gear icon. Below the main form, there is a detailed view of the 'SpezialTab' tab, showing a form with two sections: 'First section' and 'Second section'. The 'First section' contains a text input field labeled 'Text1'. The 'Second section' contains a text input field labeled 'Testlabel' (highlighted with a red box) and a date input field labeled 'Date'.

# Release 23.1.20240905



neue Feldtypen

Account Organisation Private Details Links Custom fields **SpecialTab** History

**First section**

Text1

**Second section**

**Testlabel**

Date

# Release 23.1.20240905



## Beispiel



Unternehmen  
Einrichtung  
Hochschule \*

---

Telefon \*  

Mobiltelefon  

E-Mail \*  

Straße \*

PLZ Ort \*

Webseite  

Bewerber Typ

Bitte füllen Sie nur den Reiter des von Ihnen gewählten Typs aus.

[Unternehmen](#) | [Firma](#) | [Hochschule](#) | [Forschungseinrichtung](#) | [Privatperson](#)

---

Gründungsdatum

Rechtsform

Branche

Sitz

Vorstand |  
Geschäftsführung

Eigentümer ist

Namen beteiligter  
Privatpersonen und  
Einrichtungen > 15

Angelegt User, Admin 15.04.2024 19:04 Letzte Änderung

 Speichern und Schließen  Speichern  Abbruch  Löschen

# Release 23.1.20240905



## Beispiel

Gegenstand \*  #

Bewerber  Pflichtfelder der Bewerbung sind mit \* gekennzeichnet, verhindern aber nicht das Speichern der Bewerbung.

Kategorie \*  Bewerbungsschluß 30.06.2024 23:59

Nähere Informationen zu den Kategorien finden Sie hier

[Kurzbeschreibung](#) [Ausführl. Beschreibung](#) [Technik](#) [Aspekte](#) [Schutzrechte](#) [Förderung](#) [Wirtschaft](#) [Anlagen](#) [Checkliste](#)

**Kurzbeschreibung des Bewerbungsgegenstandes \***  
Bitte beschreiben Sie hier kurz, in wenigen Sätzen, prägnant und verständlich Ihre Innovation.  
Diese Beschreibung sollte für eine Veröffentlichung im Rahmen des Wettbewerbes geeignet sein.  
Ein Anspruch auf Veröffentlichung besteht nicht. (max. 1500 Zeichen)

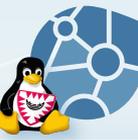
Kurzbeschreibung

Bemerkung

Status  Eingangsdatum

Besitzer User, Admin Zuletzt geändert User, Admin

# Release 23.1.20240905



**PHP**

=> PHP 8.3.11

Enthalten im EGroupware-Docker-Container!



## Merge Print Dialog

Insert in document

Home Up Star Applications search

/ templates / addressbook

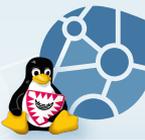
- test
- .....eml
- ✓ kurzbrief - Kopie.docx
- Print-contacts.odt
- Report-contacts-long.ods
- Report-contacts.ods
- Richtlinentest.eml
- .....ots

Merge options

Save as PDF  Link to each entry  Merge individually

All files

Merge Download Cancel



## Kalender Explizite Wiederholungen

| Description  | Participants  | Recurrence                         | Links   | Custom fields                                    |
|--|---|------------------------------------|---|--|
| Repeating event information  |   |                                    |   |  |
| Repeat type  | Explicit recurrences <input type="button" value="v"/> |                                    | Interval                                      |  |
| End date   |   |                                    | Time zone                                     | Europe / Berlin <input type="button" value="v"/> |
| Repeat days  | 12.09.2024 10:30 <input type="button" value="trash"/> |                                    | Exceptions                                    | Add 11. September 2024                           |
|  | 23.09.2024 10:30 <input type="button" value="trash"/> |                                    |   |  |
|  | <input type="text" value="11.09.2024 10:30"/>         | <input type="button" value="Add"/> |   |  |
|  |   |                                    | <input type="button" value="Add recurrence"/> |  |
| <input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Cancel"/> <input type="checkbox"/> Do not notify <input type="button" value="Freetime Search"/> |   |                                    |   |  |

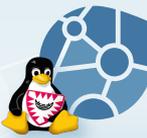
# Release 23.1.20240905



Vieles „unter der Haube“

- Diverse fixes
- LDAP/AD
  - LDAP/ActiveDirectory Sync: permanently store DN+entryUUID and use the latter to detect renamed user or accounts
  - LDAP/AD: automatic retry, if connection to LDAP server was lost
- Kanban
- VIDOTEACH

# Release 23.1.20240905



## Translation-Tools

EGroupware SMART ONLINE OFFICE

Entwickler-Tools

Hinzufügen Scan Suche Kalender de: Deutsch Alle Speichern Alle speichern 726

| #      | Anwendung | EN Übersetzung   | Übersetzung  | Modified         |
|--------|-----------|--|--|------------------|
| 114692 | Kalender  | A party crasher in someone who is NOT invited to the meeting but somehow got the invitation. | Ein Partycrasher ist jemand, der NICHT zu dem Treffen eingeladen ist, aber irgendwie die Einladung bekommen hat. | 06.07.2024 21:39 |
| 114702 | Kalender  | Accept   | Zusagen  | 06.07.2024 21:39 |
| 114712 | Kalender  | Accept or reject an invitation   | Freigabe, annehmen, ablehnen   | 06.07.2024 21:39 |
| 114722 | Kalender  | Accepted   | Freigabe   | 06.07.2024 21:39 |
| 114732 | Kalender  | Access denied to the calendar of %1  | %1 verweigert!   | 06.07.2024 21:39 |
| 114742 | Kalender  | Access to calendar of %1 denied!   | Der Zugriff auf den Kalender von %1 ist verweigert!  | 06.07.2024 21:39 |
| 114752 | Kalender  | Action that caused the notify: Add, Cancel, Deleted, Rejected, ...                           | Die Aktion, die eine Benachrichtigung verursacht hat: hinzugefügt, abgelehnt, gelöscht, ...                      | 06.07.2024 21:39 |
| 114782 | Kalender  | Add alarm  | Alarm hinzufügen   | 06.07.2024 21:39 |
| 114792 | Kalender  | Add appointments via shortened or complete edit window                                       | Über den verkürzten Dialog oder komplettes Fenster   | 06.07.2024 21:39 |
| 114802 | Kalender  | Add current view as favorite   | aktuelle Ansicht als Favorit hinzufügen  | 06.07.2024 21:39 |
| 114812 | Kalender  | Add new alarm  | Neuen Alarm hinzufügen   | 06.07.2024 21:39 |
| 114822 | Kalender  | Add new appointment  | Einen neuen Termin hinzufügen  | 06.07.2024 21:39 |
| 114832 | Kalender  | Add new participants or resource   | Neue(n) Teilnehmer oder Ressource auswählen  | 06.07.2024 21:39 |
| 114842 | Kalender  | Add recurrence   | Wiederholung hinzufügen  | 06.07.2024 21:39 |
| 114852 | Kalender  | Add timesheet entry  | Stundenzettel hinzufügen   | 06.07.2024 21:39 |

- Bearbeiten
- Hinzufügen
- Alle auswählen Strg+A
- Scan
- Check
- Import all lang-files
- Speichern
- Alle speichern
- Löschen Entf

# Release 23.1.20240905



## DB-Tools

 **EGroupware**  
SMART ONLINE OFFICE

 Entwickler-Tools

 0:00     

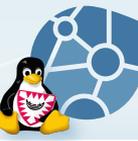
App: Eine auswählen ... Table: Keine

Name der zuzufügenden 1  Tabelle hinzufügen  Import  Tabelle Schreiben

| # | Spaltenname | Typ | Meta-type | Genauigkeit | Scale | NOT NULL                 | Primary Key              | Unique                   | Indiziert                | Vorgabe | Kommentar | Indexoptionen | Foreign Key              |  Spalte hinzufügen |
|---|-------------|-----|-----------|-------------|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|-----------|---------------|--------------------------|---|
|   |             | ▼   | ▼         |             |       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |           |               | <input type="checkbox"/> |  Spalte löschen    |

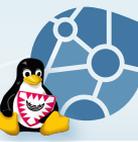
Mehrsplätige Indices

| # | Spaltenname | Unique                   |  Index hinzufügen |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|--|
|   | Keine       | <input type="checkbox"/> |  Index löschen    |



# Ausblick auf Release 24.1

# Ausblick auf Release 24.1



24.1?

=> Rolling Release

23.1.20240905 => 24.11, 24.12, 25.01, 25.02

# Ausblick auf Release 24.1



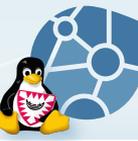
Neues Framework:

Icon-Set => Bootstrap Icons

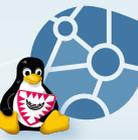
Optik

Bedienung (Zugänglichkeit)

(Wissensdatenbank)



# Fragen/Anregungen?



**Vielen Dank für euer Interesse !**

**Kontakt: [su@egroupware.org](mailto:su@egroupware.org)**

**Forum: [help.egroupware.org](http://help.egroupware.org)**