

Anleitung zur Administration und Verwendung einer *gitcamp*-Schulinstanz

Inhalt

1. Wichtige Begriffe und Rollen	1
2. Administration der <i>gitcamp</i> -Instanz	2
2.1. Nutzer_innen anlegen	2
2.1.1. Verarbeitung der Daten	2
2.1.2. CSV - Upload	3
2.2. Passwörter	4
2.2.1. Initialpasswort	4
2.2.2. Passwortreset	4
2.3. Weitere Infos	4
3. Organisationen und Teams	4
4. Repositories	7

1. Wichtige Begriffe und Rollen

Dieses Dokument soll als Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Einrichten, Verwalten und Verwenden einer *gitcamp*-Instanz an Ihrer Schule dienen. Zum besseren Verständnis werden im Folgenden häufig verwendete Begriffe und Nutzerrollen spezifiziert.

- **Repository ("Repo"):** Der Ort, an dem Sie Ihren Code/ Ihre Dateien für ein Projekt einschließlich ihres Revisionsverlaufs speichern.
- **Organisation:** Gruppe von Nutzern mit Zugriff auf gemeinsame Repos → Klasse oder Kurs
- **Team:** Eine Organisation kann aus mehreren Teams mit unterschiedlichen Zugriffsrechten bestehen (normalerweise: "owners" und "students")
- **Schulverwalter_in:** Zuständig für die Schulinstanz. Kann als einzige Person neue Nutzer (Lehrer_innen oder Schüler_innen) anlegen, löschen, Passwörter zurücksetzen etc.
- **Lehrerinnen und Lehrer:** Können neue Organisationen (Klassen) mit Teams und Organisations-Repos anlegen.
- **Schülerinnen und Schüler:** Können eigene Repos anlegen, aber keine Organisationen (Klassen) oder Teams

2. Administration der *gitcamp*-Instanz

2.1. Nutzer_innen anlegen

Das Anlegen von Nutzerinnen und Nutzern geschieht grundsätzlich durch Hochladen von ASV-Daten im CSV - Format. Die folgende Beispieltabelle beschränkt sich auf jene Attribute, die auch tatsächlich vom System verarbeitet werden.

Klassen	Vorname	Nachname	Geburtsdatum	ID	E-Mail	Rolle	Organisation
5A, 6A	Maria	Müller	1985-03-12	8a8b1094-89b07453-0189-b08a5cec-16a1	maria.mueller@email.de	Lehrer	
7A	Johannes	Schmidt	1978-06-23	7c5f3211-12ab4567-0248-c15a7fd9-92e0	johannes.schmidt@email.de	Lehrer	
5A	Anna	Meier	2009-05-17	6b7e0422-34cd7890-0569-d26b8ae9-73f4	anna.meier@email.de		
6A	Lukas	Fischer	2010-11-02	5d9f1533-56ef0123-078a-e37c9bc1-84d7	lukas.fischer@email.de		
7A	Paul	Weber	2011-04-18	4e0a2644-78f13456-091b-f48d0dc2-95e8	paul.weber@email.de		
5A	Sophie	Wagner	2012-07-09	3f1b3755-90fa5678-0abc-g59e1ed3-a6f9	sophie.wagner@email.de		
6A	Leon	Becker	2011-03-24	2g2c4866-abcd6789-0def-h60f2fe4-b7g0	leon.becker@email.de		
7A	Emma	Schmitz	2010-10-30	1h3d5977-bcde7890-123g-i71g3gf5-c8h1	emma.schmitz@email.de		

2.1.1. Verarbeitung der Daten

Diese Tabelle würde nach dem Upload als CSV-Datei folgendermaßen verarbeitet werden:

- **Vor- und Nachname** wird importiert, aus *Vorname.Nachname* wird der Username gebildet
- Die **Emailadresse** wird entsprechend zugeordnet, falls vorhanden, ansonsten Vergabe einer Platzhalteradresse
- **Klassen** - Zuordnung wird importiert, es werden automatisch entsprechende Klassen (Organisationen) mit Lehrern und Schülern gebildet
- Die **Rolle** ("Lehrer" oder nicht belegt) entscheidet über die **Berechtigungen** eines Users.

Dies aus der CSV übernommenen Vor- und Nachnamen werden:

- transponiert
- Umlaute werden entfernt
- doppelte Vornamen werden entfernt. Z.B.: aus "Ben Marlon MüllerHofholz" wird "Ben.MuellerHofholz"
- Der Benutzer jedes Nutzers Users wird nach folgendem Schema erzeugt: Vorname.Nachname

- Bei identischen Vornamen, Nachnamen und/oder Geburtsnamen jedoch unterschiedlicher ID wird an den generierten Nutzernamen eine fortlaufende Nummer angehängt.

Beim Import von Nutzern aus der CSV-Datei werden diese bereits in die richtigen Klassen (Organisationen) eingepflegt. Nutzer, die sowohl in der CSV, als auch in der DB vorhanden sind, werden bei Bedarf neuen Klassen (Neues Schuljahr) oder zusätzlichen Organisationen (zB neue Lerngruppe) zugeordnet. Vorhandene Nutzer (DB + CSV) werden aus allen, nicht in der CSV zu diesem jeweiligen Nutzer hinterlegten Klassen gelöscht.

2.1.2. CSV - Upload

Klicken Sie auf den Button *Benutzerverwaltung* (oben rechts). Sie gelangen zur Übersichtsseite der Schulverwalter-Funktionen.

Daten einlesen

Hier können Sie Ihre schulischen Daten hinzufügen. Sie können Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte anlegen. Für jede Klasse wird automatisch eine Organisation und ein Team in der Klassenorganisation angelegt.

[Zum CSV-Upload](#)

Passwort ändern

Als Lehrkraft können Sie für Schülerinnen und Schüler das Passwort manuell zurücksetzen. Es wird Ihnen für die Schülerin oder den Schüler ein temporäres Passwort angezeigt, das bei der ersten Anmeldung geändert muss.

[Passwort ändern](#)

Über „Daten einlesen“ gelangen Sie nun zum Auswahldialog für den CSV - Upload:

Upload der CSV-Datei

Wählen Sie die CSV-Datei aus.

Keine Datei ausgewählt.

[CSV-Datei hochladen](#)

[Abbrechen](#)

Wählen Sie nun Ihre CSV-Datei mit den zu erstellenden Nutzer_innen aus. Bei erfolgreicher Verarbeitung Ihrer Datei, erhalten Sie nach wenigen Sekunden eine Übersicht über alle importierten Schüler_innen und Lehrer_innen.

Achtung: Die CSV Datei wird nur mit ";" als Trennzeichen erkannt und verarbeitet. Manche Tabellenkalkulationen speichern standardmäßig mit ",". Im Zweifelsfall entsprechende Einstellungen vornehmen bzw. die Datei im einfachen Texteditor öffnen und bearbeiten.

2.2. Passwörter

2.2.1. Initialpasswort

Beim Import wird automatisch ein Initialpasswort generiert, welches bei der ersten Anmeldung geändert werden muss. Die Lehrkraft erhält per E-Mail eine Liste mit den Nutzerdaten der Klasse(n) in denen sie unterrichtet. Außerdem wird die Passwortliste unmittelbar nach dem Upload angezeigt. Es wird empfohlen, an dieser Stelle direkt einen Screenshot zu erstellen, da der Versand per Mail Stand 10/2024 nicht immer zuverlässig funktioniert hat.

2.2.2. Passwortreset

Der Controller spielt je nach Lehrkraft die von ihr unterrichteten Klassen (Organisationen) in der GUI aus. Nach Auswahl der Klasse (Organisation) zeigt der Controller die Schülerinnen und Schüler der Klasse (Organisation) an. Nun kann die Lehrkraft in der jeweiligen Spalte der Schülerin oder des Schülers den Button „Passwort zurücksetzen“ anklicken. Anschließend wird der Lehrkraft ein temporäres Passwort angezeigt, welches bei der nächsten Anmeldung geändert werden muss.

2.3. Weitere Infos

Weitere technische Informationen z.B. zu Löschroutinen und User-Quotas gibt es hier: [Kurzdokumentation IBBW](#).

3. Organisationen und Teams

Die *Organisation* ist ein zentrales Element der *gitcamp*-Umgebung. Sie stellt eine Gruppe von Usern mit Zugriff zu gemeinsamen Repositories dar. Im Schulumfeld werden Organisationen verwendet um z.B. Klassen, Kurse und AG's abzubilden. Eine Organisation besteht aus mindestens einem *Team*. Das sind Untergruppen von Usern mit genau spezifizierten Zugriffs- und Erstellungsrechten innerhalb der Organisation. Nur Lehrer_innen dürfen Organisationen und Teams erstellen. Ob Schüler_innen Organisations-Repositories erstellen dürfen, lässt sich in den Team-Einstellungen spezifizieren. Standardmäßig ist dies nicht der Fall.

Im Folgenden zeigt Ihnen die fiktive Nutzerin "Lilo Wagner" (Rolle: Lehrerin) schrittweise das Erstellen und Verwalten einer Organisation. Bitte beachten Sie, dass eine Organisation für Ihre Klasse / Ihren Kurs u.U. schon automatisch durch den Schulverwalter im Zuge des CSV-Uploads erstellt wurde (siehe oben).

Wählen Sie über den "+"-Button oben rechts "Neue Organisation".

Repositories 0 Organisationen 3

Repos suchen ...

Alle 0 Quellen Forks Kollaborativ

Wählen Sie einen geeigneten Namen für Ihre Organisation.

Neue Organisation

Name der Organisation * Organisationsnamen sollten kurz und einprägsam sein.

Sichtbarkeit * Öffentlich Begrenzt (nur für authentifizierte Benutzer sichtbar) Privat (nur für Organisationsmitglieder sichtbar)

Berechtigungen Der Repository-Administrator kann den Zugriff für Teams hinzufügen und zurückziehen

Organisation erstellen

Die Sichtbarkeit Ihrer Organisation sollte in der Regel "begrenzt" (jeder eingeloggte User, also praktisch "schulweit") oder "privat" (nur für Orga-Mitglieder) sein. Nach der Erstellung sollte sich die Ansicht verändert haben. Wie links oben zu sehen, befinden wir uns nun in der Organisationsansicht. Über den kleinen Pfeil können Sie die Ansicht jederzeit zwischen allen Organisationen und Ihrer User-Ansicht wechseln.



Mit dem Button oben rechts gelangen Sie nun in die Detailansicht der Organisation:

A screenshot of the GitHub organization detail view for 'LilosOrga'. At the top, there are buttons for 'Aktivitäten', 'Issues', 'Pull-Requests', 'Meilensteine', and 'LilosOrga ansehen'. The 'LilosOrga ansehen' button is highlighted with a red circle. Below this, there's a section for 'Repositories' with a count of 0. A search bar with 'Repos suchen ...' and a filter icon is shown. Below the search bar are buttons for 'Alle' (selected), 'Quellen', 'Forks', and 'Kollaborativ'.

Repositories 0

Aktivitäten Issues Pull-Requests Meilensteine **LilosOrga ansehen**

Repos suchen ...

Alle Quellen Forks Kollaborativ

Im folgenden Screenshot wurde der "Teams"-Tab ausgewählt. Erstellt man, eine Organisation, wird automatisch ein Team namens "Owners" erzeugt mit dem Erstellenden als einzigem Mitglied. Bei einer vom Schulverwalter per CSV_Upload automatisch erstellten Organisation gibt es im Normalfall außerdem bereits ein Team namens "Students" mit den entsprechend Schüler_innen.

A screenshot of the GitHub organization detail view for 'LilosOrga'. The top navigation bar includes 'Issues', 'Pull-Requests', 'Meilensteine', 'Erkunden', and a user icon. Below the bar, the organization name 'LilosOrga' is displayed with its logo. The 'Teams' tab is selected, indicated by a red underline. Other tabs include 'Repository' (selected), 'Projekte', 'Pakete', 'Mitglieder' (1 member), and 'Einstellungen'. A red button '+ Neues Team' is located at the bottom right. The 'Owners' team is listed with 1 member and 0 repositories. Buttons for 'Ansehen' and 'Verlassen' are shown next to the member's name.

Issues Pull-Requests Meilensteine Erkunden

LilosOrga

Owners 1 Mitglieder · 0 Repository Ansehen Verlassen

+ Neues Team

Über den Button "Neues Team" kann man manuell ein weiteres Team erstellen. Dabei lassen sich umfangreiche Einstellungen bzgl. der Berechtigungen der Teammitglieder vornehmen.

Diese sind gut beschrieben und sollten daher selbsterklärend sein. Ansonsten verweisen wir auf den entsprechenden Abschnitt der offiziellen Codeberg-Dokumentation: <https://docs.codeberg.org/collaborating/create-organization/#teams>.

Über *Ansehen* → *Einstellungen* ändern Sie diese Berechtigungen für ein bereits bestehendes Team. Dort können Sie das betreffende Team bei Bedarf auch löschen.

Zum Abschluss fügen wir dem neu erstellten Team noch zwei Mitglieder hinzu. Auf der Organisationsseite gelangen wir beim neu erstellten Team "Schueler" über *ansehen* auf folgender Seite:

The screenshot shows the 'Schueler' team page on Codeberg.org. On the left, there's a sidebar with 'Repository', 'Projekte', 'Pakete', 'Mitglieder' (1), and 'Teams' (2). The 'Teams' tab is selected. At the top right are 'Einstellungen', 'Folgen', and 'Übersicht öffnen'. The main area shows the 'Schueler' team details: 'Dieses Team hat keine Beschreibung', 'Zugriff auf das Repository' (with 'Bestimmte Repositorys'), and a table of repository permissions. Below this is a search bar for adding members, which has 'ts' typed into it. A red circle highlights this search bar and the dropdown menu that appears, listing three users: 'ts-testuser1', 'ts-testuser2', and 'ts-testuser3'. A 'Teammitglied hinzufügen' button is also visible in the search bar area.

Über das Textfeld werden nach Eingabe von mindestens zwei Zeichen entsprechende User vorgeschlagen, die man nun dem Team hinzufügen kann. Dabei findet man nur User, die unter *Einstellungen* → *Profil* die Benutzersichtbarkeit auf "öffentliche" geändert haben. Dazu klickt man zunächst auf den eigenen Avatar ganz oben rechts.

4. Repositories

In den Repositories liegen Ihre Daten, also z.B. Ihr Quellcode oder Ihre Dokumentation. Dort geschieht auch die Versionsverwaltung für Ihr Projekt. Grundsätzlich gibt es zwei Arten von Repositories:

- Repos für persönliche Projekte
- Repos für Organisations-Projekte

Ein persönliches Projekt wäre z.B. ein Tool, das eine Informatiklehrkraft entwickeln möchte oder ein Programmierprojekt eines Kursteilnehmenden. Organisationsrepos stellen beispielweise einer Klasse Programmier-Vorlagen samt Dokumentation zur Verfügung oder

beinhalten gemeinsame Projektarbeiten von Teams aus Schüler_innen.

So erstellen Sie ein neues Repository:

The screenshot shows the main dashboard of the Forgejo application. At the top right, there is a menu icon consisting of a bell and a plus sign, which is currently open to reveal three options: "Neues Repository" (New Repository), "Neue Migration" (New Migration), and "Neue Organisation" (New Organization). Below this, there are two tabs: "Repositories" (0) and "Organisationen" (4). A search bar contains the placeholder "Repos suchen ...". Below the search bar are three filter buttons: "Alle" (All), "Quellen" (Sources), and "Forks".

Dabei öffnet sich diese Seite:

This screenshot shows the "Neues Repository" (New Repository) creation form. The title "Neues Repository" is at the top. Below it, a note states: "Ein Repository enthält alle Projektdateien inklusive der Revisionshistorie. Bereits woanders gehostet? Repository migrieren." (A repository contains all project files including the revision history. Already hosted elsewhere? Migrate repository). The "Besitzer" (Owner) field is set to "Lilo.Wagner". A note below it says: "Einige Organisationen könnten in der Dropdown-Liste nicht angezeigt werden, da die Anzahl an Repositories begrenzt ist." (Some organizations may not be displayed in the dropdown list due to the limited number of repositories). The "Repository-Name" (Repository Name) field is filled with "LilosRepo". A note below it says: "Ein guter Repository-Name besteht normalerweise aus kurzen, unvergesslichen und einzigartigen Schlagwörtern." (A good repository name usually consists of short, unforgettable and unique keywords). The "Sichtbarkeit" (Visibility) section has a checked checkbox for "In privates Repository umwandeln" (Convert to private repository), with a note: "Nur der Besitzer oder Organisationsmitglieder mit entsprechender Berechtigung werden in der Lage sein, es zu sehen." (Only the owner or organization members with the appropriate permission will be able to see it). The "Beschreibung" (Description) field contains the text "Tolle Dateien".

Es gibt noch weitere Einstellungen, die im Normalfall nicht geändert werden müssen. Falls doch, sei erneut auf die offizielle Dokumentation verwiesen: <https://forgejo.org/docs/latest/user/first-repository/>. Besitzer kann entweder der User selbst oder eine Organisation sein. So erstellt man entweder ein privates oder ein Organisationsrepo.

The screenshot shows a GitHub repository page for 'Lilo.Wagner / LilosRepo'. At the top, there are tabs for 'Code', 'Issues', and 'Aktivität'. Below the tabs, there's a 'Kurzanleitung' section with instructions for cloning the repository. It includes a code block with commands like 'touch README.md', 'git init', etc., and a link to the repository's URL: <https://fortbildner.gitcamp-bw.de/Lilo.Wagner/LilosRepo.git>. There are also sections for creating a new repository from the command line and pushing an existing one.

Die folgende Seite zeigt nun ein leeres Repository und enthält den Link auf das selbige zur Weiterverwendung in der Konsole oder einem sonstigen git-fähigen Tool. Außerdem steht ein Anleitung zur Verfügung, mit der man entweder ein neues oder ein bestehendes lokales Repository verknüpfen kann.

Man kann auch im *gitcamp* selbst neue Dateien erstellen und zu einem Repository hinzufügen. Auch wenn diese Funktion voraussichtlich eher selten zum Einsatz kommen wird, zeigen wir sie zum Abschluss kurz, um einen Blick auf die Versionshistorie einer Datei werfen zu können.

Wir klicken auf *Neue Datei* und füllen dann folgendermaßen aus:

The screenshot shows the 'New File' dialog for the 'datei1.md' file in the 'LilosRepo' repository. The file content is currently '1 Dies ist ein Text!'. There are buttons for 'Neue Datei' (Create New File) and 'Vorschau' (Preview).

Bestätigen wir nun weiter unten mit *Änderungen committen*, haben wir die erste Datei unseres Repos erstellt. Klicken Sie nun auf das Stift-Symbol, um die Datei zu ändern und fügen sie einen

weiteren Satz hinzu. Nach erneutem *Commit* sollte das Ganze in etwa so aussehen:

2 Commits				
Autor	SHA1	Nachricht	Datum	
 Lilo.Wagner	369d590b32	datei1.md aktualisiert	vor 2 Minuten	 
 Lilo.Wagner	95425ae4cc	datei1.md hinzugefügt	vor 3 Minuten	 

Klickt man nun auf die zweite, geänderte Version (oben), erhält man detaillierte Informationen, über die Änderungen im Vergleich zur Vorversion:

datei1.md aktualisiert

Quellcode durchsuchen Operationen ▾

...

 **Lilo.Wagner** vor 5 Minuten Ursprung  Commit 

± 1 geänderte Dateien mit 1 neuen und 1 gelöschten Zeilen

▼ 2 datei1.md 

Unescapen Datei anzeigen

```
@@ -1 +1 @@
1 - Dies ist ein Text!
1 + Dies ist ein Text! Und was für einer...
```