

Installation von CraftCMS

mithilfe des Installationsassistenten

Version 4.0 30.09.2024



Dieser Installationsassistent wurde von Luke Kahms erstellt.
Bei Fragen oder Anmerkungen wenden Sie sich an
luke.kahms@fh-kiel.de

Inhaltsverzeichnis

Startanleitung.....	2
Umgang mit CraftCMS und Errors	3
Wie gelange ich zu meiner Seite?	3
Wie gelange ich zum Administrationsbereich meiner Seite?.....	3
Wo finde ich die Dateien / Ressourcen der Seite?.....	3
Wie erstelle ich ein Dateisystem? (mkdir error).....	3
Wie erhöhe ich das Upload Limit? (upload limit error)	3
Was mache ich, wenn meine Installation fehlschlägt?	4
Wie lauten meine Datenbank Anmeldedaten?	4
Wie öffne ich PHPMyAdmin?.....	5
Wie funktioniert die Kollaboration an einem Craft Projekt?.....	5
Wie verpacke ich ein Craft Projekt? (Abgabe).....	6
Wie funktioniert die Wiederherstellung einer vorhandene Craft Installation?	6
Wie kann ich eigene Datenbankeinstellungen verwenden? (advanced database options)	6
Warum ist der Installer nicht für Produktionsumgebungen geeignet?.....	7
Wo kann ich Fehler / Bugs melden? – Wie ist der Installer entstanden?	7

Startanleitung

Zur Installation von CraftCMS mit dem Installationsassistenten sind die enthaltenen Dateien Dockerfile, docker-compose.yml und der Ordner ‚craft‘ mit der darin enthaltenen index.php nötig. Diese dürfen nicht verschoben oder umbenannt werden. Bevor Sie mit der Installation beginnen, entpacken Sie die .zip Datei, in der diese Dateien enthalten sind. Eine vorhandene Installation von Docker wird vorausgesetzt.

Jeder Installationsschritt kann mehrere Minuten dauern. Brechen Sie keine Installationsschritte ab. Befolgen Sie die folgenden Schritte.

1. Öffnen Sie eine Kommandozeile (CMD bzw. Terminal) und navigieren Sie mithilfe von CD zu Ihrem Directory, wo sich die Dockerfile, sowie die docker-compose.yml befinden. Erstellen Sie die Docker Container mit dem Compose-Befehl. Hierzu muss Docker bereits geöffnet sein.
`cd "mein/datei/pfad"`
`docker-compose up -d --build`
Hinweis: eventuell ist es nötig, Docker den Zugriff auf die Dateien zu gewähren
2. Wenn die Container erstellt wurden, navigieren Sie in Docker zum Craft PHP Container und wählen Sie die drei Punkte > öffnen im Browser. Alternativ lässt sich der Installationsassistent auch durch einen Klick auf den Port 3380 öffnen oder, indem Sie in einem Browser auf <http://localhost:3380> gehen. Dies unterscheidet sich je nach Version ihrer Docker-Installation.
3. Akzeptieren Sie, dass Sie verstanden haben, dass dieser Assistent nur zur Entwicklung genutzt werden soll, nicht aber in Produktionsumgebungen. Gründe dafür können Sie im Abschnitt **Warum ist der Installer nicht für Produktionsumgebungen geeignet** lesen. Klicken Sie anschließend auf „Start Installation“.
4. Geben Sie nun einen Projektnamen ein. Wenn Sie besondere Anforderungen an Ihre Datenbankkonfiguration haben, können Sie diese unter Advanced Database Options einstellen. Mehr zu diesen Einstellungen lesen Sie in **Wie kann ich eigene Datenbankeinstellungen verwenden**. Klicken Sie auf „Create Craft Project“. Ihr Craft Projekt wird nun erstellt.
5. Konfigurieren Sie nun Ihre Craft-Seite mit den geforderten Daten. Mit diesen Daten loggen Sie sich in Ihrem System ein; merken Sie sich diese. Klicken Sie auf „Create Craft Project“.
6. Schließen Sie Ihren Browser noch nicht. Klicken Sie auf „finish“, um die Installation abzuschließen. Sie werden dann auf Ihre Craft-Seite weitergeleitet.

Sehen Sie sich den nächsten Abschnitt an, um zu erfahren, was beim Umgang mit Craft wichtig ist.

In den nächsten Abschnitten erfahren Sie ebenfalls, wie Sie häufige Fehler bekämpfen.

Umgang mit CraftCMS und Errors

Q:	Wie gelange ich zu meiner Seite?
A:	Nachdem Sie die Installation erfolgreich abgeschlossen haben, können Sie in der Docker-Anwendung beim Craft PHP Container die drei Punkte anklicken und „öffnen im Browser“ auswählen. Alternativ lässt sich die Seite auch in Docker über einen Klick auf den Port des Containers aufrufen. Wenn Ihr Container gestartet ist, können Sie auch mit einem Browser auf die Seite http://localhost:3380 navigieren.
Q:	Wie gelange ich zum Administrationsbereich meiner Seite?
A:	Befolgen Sie die Anleitung zu Wie gelange ich zu meiner Seite und geben Sie in die Adressleiste des Browsers hinter den Port „/admin“ ein. Alternativ können Sie bei gestartetem Craft Container auch http://localhost:3380/admin mit einem Browser aufrufen.
Q:	Wo finde ich die Dateien / Ressourcen der Seite?
A:	CraftCMS wird in dem Ordner installiert, von dem aus Sie die Installation per compose up gestartet haben. Ihre Dateien finden Sie im Ordner ‚Craft‘ in einem Ordner, der nach Ihrem Projekt benannt ist. Die Dateien Ihrer Datenbank befinden sich in dem Installationsordner unter data. Im Container befinden sich die Dateien in /VAR/WWW/HTML
Q:	Wie erstelle ich ein Dateisystem? (mkdir error)
A:	Ein Dateisystem wird in CraftCMS benötigt, um z.B. Assets hochzuladen. Dieses können Sie unter Setting > Filesystems erstellen. Beachten Sie, dass bei Basepath nicht der Pfad vom Hostsystem angegeben wird, sondern vom Container. Wenn Sie Dateipfade angeben, nutzen Sie den alias @webroot . Dieser steht stellvertretend für den Pfad zu Ihrem web Ordner. Von dort aus können Sie Dateipfade wie gewohnt eingeben. Beispiel: @webroot/mein-ordner/ordner2/
Q:	Wie erhöhe ich das Upload Limit? (upload limit error)
A:	Das Uploadlimit in der Craft-Installation ist standardmäßig auf 32mb festgelegt. Wenn Sie Craft noch nicht installiert haben, können Sie das Dockerfile in einem Texteditor öffnen und in Zeile 66 und 67 die Zahlen auf eine beliebige Uploadgröße in Megabyte anpassen. Wenn Sie bereits Craft installiert haben, öffnen Sie in Docker die Commandline (CLI) des Craft PHP Container und geben Sie folgende Befehle nacheinander ein:

	[ersetzen Sie dabei das Fragezeichen mit der gewünschten Größe in Megabyte] <code>cd /usr/local/etc/php sudo sed -i "s/^upload_max_filesize = .*\$/upload_max_filesize = ?M/" "php.ini" sudo sed -i "s/^post_max_size = .*\$/post_max_size = ?M/" "php.ini"</code>
--	---

Q:	Was mache ich, wenn meine Installation fehlschlägt?
A:	<p>Wenn Ihre CraftCMS Installation nicht erfolgreich war, werden Sie auf eine Error Seite geleitet, die Ihnen einige Tipps zum Lösen möglicher Probleme bereitstellt. Es ist normal, dass die Installation mehrere Minuten pro Installationsschritt benötigt.</p> <p>Wenn Ihre Installation fehlschlägt, können Sie versuchen, diese neu zu starten, indem Sie die folgenden Schritte befolgen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Navigieren Sie mit der Kommandozeile wie bei der Installation in Ihren Ordner und geben Sie folgenden Befehl ein: <code>docker compose down</code>• Löschen sie folgende Dateien / Ordner, wenn vorhanden im Craft Ordner<ul style="list-style-type: none">○ Composer.json○ Composer.lock○ Vendor (Ordner)○ Projektordner (mit Ihrem Projektnamen)○ Setup○ Installed• Starten Sie Ihren PC neu• Installieren Sie erneut mit der Installationsanleitung <p>Während der Installation können Sie alle Logs des Containers in Docker beobachten und damit auch selbst Fehler diagnostizieren.</p> <p>Häufige Fehler sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Datenbank ist nicht korrekt konfiguriert• Nicht genügend Arbeitsspeicher (8GB empfohlen)• Nicht genug Speicherplatz• Docker keine Freigabe der Dateien erteilt• Seite neu geladen, Installation unterbrochen (sleep mode)• Keine Internetverbindung• Composer timeout (auf älteren Geräten kommt es zum composer timeout, da die Installation zu lange dauert. Um dies zu beheben, öffnen Sie das Dockerfile in einem Texteditor und erhöhen Sie die Zahl in Zeile 68)

Q:	Wie lauten meine Datenbank Anmeldedaten?
A:	Der Installationsassistent erstellt eine in der docker-compose.yml definierte Datenbank zur Nutzung mit Craft CMS. Diese können Sie mit PHP MyAdmin verwalten. Mehr Informationen zu PHP MyAdmin erhalten Sie im Abschnitt Wie öffne ich PHPMyAdmin . Die Anmeldedaten zur Datenbank müssen Sie nicht während der Installation von Craft angeben, da diese standardmäßig gesetzt sind. Auch PHPMyAdmin ist bereits vorkonfiguriert.

	<p>Die Standardkonfiguration lautet:</p> <ul style="list-style-type: none">• Username: root• Password: cr4ftd4t4b4s3• IP-Adresse: 10.80.0.11• DB-Name: craftdb• Port: 3381 (host), 3306(container)• Zeitzone: Europe/Berlin• Image: mariadb <p>Wenn Sie von der Konfiguration abweichen möchten, lesen Sie dies im Abschnitt Wie kann ich eigene Datenbankeinstellungen verwenden nach.</p>
--	---

Q:	Wie öffne ich PHPMyAdmin?
A:	PHPMyAdmin ist ein Datenbankmanagement Tool, dass standardmäßig mitinstalliert wird. Es wird bereits mit der Standarddatenbank vorkonfiguriert. Um es zu öffnen suchen Sie den Craft PHPMyAdmin Container in Docker und führen Sie die Schritte analog zum Öffnen der Craft-Seite aus. Diese finden Sie im Abschnitt Wie gelange ich zu meiner Seite beschrieben.

Q:	Wie funktioniert die Kollaboration an einem Craft Projekt?
A:	<p>Wenn Sie mit einer weiteren Person gemeinsam an einem Craft Projekt arbeiten möchten, ist es hilfreich gemeinsam an einer Version zu arbeiten bzw. Dateien auszutauschen.</p> <p>Es ist möglich die Craft-Dateien zu synchronisieren. Dies kann zum Beispiel mit GitHub gemacht werden. Die dafür passenden .gitignore Dateien werden während der Installation bereits erstellt. Synchronisieren Sie keine Datenbankdaten (data Ordner) über Datei-Synchronisationsdienste. Nutzen Sie anstatt dessen eine online gehostete Datenbank. Lesen Sie in dem Abschnitt Wie kann ich eigene Datenbankeinstellungen verwenden, wie Sie diese in dem Craft-Installationsassistenten hinterlegen. Sie können dann gleichzeitig am selben Craft Projekt arbeiten.</p> <p>Wenn Sie die integrierte lokale Datenbankinstallation nutzen möchten, können Sie das Projekt verpackt an die Person schicken, mit der Sie zusammenarbeiten. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt Wie verpacke ich mein Craft Projekt. Die Person kann dann Ihr Projekt wiederherstellen und dann an dem Projekt weiterarbeiten. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt Wie funktioniert die Wiederherstellung einer vorhandene Craft Installation. Eine gleichzeitige Bearbeitung ist damit nicht möglich, jedoch können Sie nach jeder Bearbeitung die Craft-Installation verpacken und wiederherstellen und somit das Craft Projekt immer hin und her schicken.</p> <p>Alternativ haben Sie die Möglichkeit einen eigenen Craft-Server auf einem selbst gemieteten Server zu erstellen, auf welchen dann aus dem Internet zugegriffen werden kann. Lesen Sie mehr dazu im Abschnitt Wie kann ich den Installer auf einem Server einsetzen.</p>

Q:	Wie verpacke ich ein Craft Projekt? (Abgabe)
A:	<p>Um ein Craft Projekt zu verpacken, müssen Sie Ihre gesamten Dateien verpacken. Navigieren Sie dazu in Ihrem Dateisystem zu dem Ordner, wo Sie die Dateien des Installationsassistenten abgespeichert haben. In diesem Ordner sollten sich folgende Dateien befinden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dockerfile• docker-compose.yml• data [Ordner]• craft [Ordner] <p>Stellen Sie sicher, dass in dem craft Ordner kein Ordner abgesehen von dem Vendor [Ordner] und einem Ordner mit Ihrem Projektnamen enthalten ist.</p> <p>Verpacken Sie alle diese Dateien in ein ZIP-Archiv. Hilfestellungen zum Verpacken erhalten Sie im Internet. Achten Sie darauf, dass die Dateien in der Ordnerstruktur (Anordnung) bleiben und nicht in Subordner verschoben werden.</p> <p>Die daraus resultierende .zip Datei ist nun ein Abbild Ihrer Craft-Installation, das Sie verschicken können.</p> <p>Wenn Sie eine eigene Datenbankkonfiguration verwenden, teilen Sie diese der empfangenden Person mit und instruieren Sie gegebenenfalls zu unternehmende Schritte.</p>

Q:	Wie funktioniert die Wiederherstellung einer vorhandene Craft Installation?
A:	<p>Um ein Abbild einer vorhandenen Craft Installation wiederherzustellen, entpacken Sie das .zip Archiv, das Sie erhalten haben. Dieses enthält alle Dateien und Abhängigkeiten des Craft-Projektes. Starten Sie Docker und stellen Sie sicher, dass keine Container existieren, die durch den Installationsassistenten erstellt wurden. Löschen Sie gegebenenfalls alle Container, die von vorherigen Craft-Installationen mit dem Installationsassistenten erstellt wurden (diese belegen standardmäßig die Ports 3380 bis 3382).</p> <p>Führen Sie Schritt 1 und 2 aus der Startanleitung mit den soeben entpackten Dateien durch.</p> <p>Entstammt das Projekt aus dem Installer ab Version 4, so wird die Seite automatisch wiederhergestellt.</p> <p>Sollte das nicht der Fall sein und Sie gelangen auf den Startbildschirm der Installation, starten Sie keine neue Installation, sondern wählen Sie unten rechts „Restore Project“. Sie nutzen nun eine identische Kopie des Craft Projektes.</p>

Q:	Wie kann ich eigene Datenbankeinstellungen verwenden? (advanced database options)
A:	<p>Durch das Ausführen des Compose Befehls wird eine vorkonfigurierte Datenbank erstellt. Die Anmeldedaten finden Sie im Abschnitt Wie lauten meine Datenbank Anmeldedaten.</p> <p>Sie können natürlich auch selbst konfigurierte Datenbanken anbinden oder die Standardkonfiguration für eine erhöhte Sicherheit ändern.</p>

	<p>Um die Datenbank durch den Compose Befehl erstellt zu lassen, die Anmeldedaten aber zu ändern, öffnen Sie die docker-compose.yml Datei in einem Texteditor. Verändern Sie die Datenbankkonfiguration.</p> <p>Wenn Sie eine externe Datenbank anbinden möchten, können Sie dies im Installer einstellen.</p> <p>Wenn Sie nicht die vorkonfigurierten Datenbankeinstellungen belassen (weil Sie diese geändert oder eine externe DB nutzen), müssen Sie während des Installationsprozesses im Installer auf der Projektkonfigurationsseite die Einstellungen unter advanced database configuration anpassen.</p>
--	---

Q:	Warum ist der Installer nicht für Produktionsumgebungen geeignet?
A:	<p>Der Installer automatisiert viele Schritte der Installation, die Sie eventuell in einer Produktionsumgebung selbst ausführen wollen. Aufgrund von Abweichungen zu offiziellen Installationsmethoden und einhergehenden zusätzlichen Konfigurationen, kann es sein, dass sich der Apache Server und die Umgebung des CraftCMS anders verhalten, als erwartet. Sicherheitsrisiko ist, dass der user www-data tiefergehende Rechte besitzt als üblich und den Command zum Neustart geben kann (auch aus PHP Skripten im Browser). Darüber hinaus ist die Datenbankverbindung mit festgelegtem Passwort vorkonfiguriert.</p> <p>Die CraftInstallation selbst können Sie in Produktionsumgebungen verwenden, da sich diese nicht von der Standard-Installation unterscheidet.</p>

Q:	Wie kann ich den Installer auf einem Server einsetzen
A:	<p>Den Installer in einer Produktionsumgebung einzusetzen kann Nachteile haben. Lesen Sie mehr darüber im Abschnitt Warum ist der Installer nicht für Produktionsumgebungen geeignet.</p> <p>Dennoch ist es zum Beispiel für die einfache Kooperation an einem Projekt sinnvoll eine Live-Entwicklungsumgebung zu haben. Lesen Sie im Abschnitt Wie funktioniert die Kollaboration an einem Craft Projekt mehr über Kollaborationsmöglichkeiten.</p> <p>Um den Installer auf einem Live-Server zu nutzen und insbesondere um dieses Projekt aus dem Internet zugänglich zu machen, sind Anpassungen im Installationsassistenten und auf dem Server nötig. Ein grundlegendes Verständnis von Netzwerken (Servern) und dem Linux-Betriebssystem, das hierfür empfohlen wird, wird hierfür vorausgesetzt.</p>

Q:	Wo kann ich Fehler / Bugs melden? – Wie ist der Installer entstanden?
A:	<p>Dieser Craft CMS Installer ist innerhalb von wenigen Tagen (und Nächten) von mir, Luke Kahms, entwickelt worden. Der Installer ist nicht ausführlich getestet und kann Fehler enthalten.</p> <p>Wenn Sie Fehler entdecken, können Sie diese per Mail an luke.kahms@student.fh-kiel.de melden.</p> <p>Ich würde mich freuen, wenn Sie den Fehler genau beschreiben und die Docker Logs beifügen.</p> <p>Mit ❤ gemacht in Kiel.</p>

Diese Installationsanleitung ist für den Kurs dynamische Webseitengestaltung bei Franziska Uhing an der Fachhochschule Kiel entstanden.

<https://github.com/LukeMitDemHut/easycraftondocker>