

## pic2base-Installationshinweise

(gültig ab Version 1.00.0)

Hinweis: Alle Installationen erfolgen - wie immer - mit root-Berechtigung.

### **Variante 1 – Installation unter XAMPP**

XAMPP aufsetzen, Zugänge absichern (/opt/lampp/lampp security)

#### pic2base - Installation

- heruntergeladenes Archiv in einen beliebigen Ordner unterhalb des DocumentRoot entpacken

Der Befehl

```
tar xvf /Pfad/zum/Archiv/pic2base-X.XX.X.tar.bz2 -C /opt/lampp/htdocs/
```

entpackt alle Dateien des Installations-Archivs nach /opt/lampp/htdocs/pic2base.

- /pic2base/ incl. aller Unterordner auf 0700 und owner/group auf nobody/nogroup setzen

#### FTP-Zugang

- proftpd.conf von /pic2base/tmp nach /opt/lampp/etc verschieben und ggf. die Zeilen 61, 64, 67 entsprechend der tatsächlichen Pfade anpassen

- wenn eine Firewall läuft: Ports 21 und 50000 bis 50100 und Protokoll FTP freigeben

lampp neu starten (/opt/lampp/lampp stop; ... start)

### **Variante 2 – Installation mit Einzelkomponenten**

Als Voraussetzung für die Installation von pic2base auf einem System, bei dem die systemseitig vorhandenen Einzelkomponenten genutzt werden sollen, ist zu prüfen, ob die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Web-Server Apache ist installiert und funktioniert fehlerfrei (incl. PHP- und MySQL-Unterstützung)
- das DocumentRoot ist bekannt
- die Benutzerkennung, unter der der Apache läuft, ist bekannt
- MySQL ist installiert und funktioniert fehlerfrei
- es ist (mindestens) ein MySQL-Benutzer mit MySQL-root-Rechten und einem entsprechenden Passwort eingerichtet (abgesicherter root-Zugang!)
- PROFTPD (1.3.2c) ist installiert und funktioniert fehlerfrei (incl. mod\_sql, mod\_sql\_mysql zur Benutzer-Authentifizierung per MySQL-DB)

Werden andere als die genannten Versionen der Einzelkomponenten verwendet, sind die jeweiligen Versionshinweise zu beachten.

pic2base – Installation und Einrichtung des FTP-Zugangs: siehe oben

## Startverhalten

Wenn gewünscht, Apache, MySQL und Proftp beim Systemstart starten lassen (im Runlevel-Editor oder siehe Bemerkung am Ende der Installationsanleitung)

## **Nun geht es los**

pic2base aufrufen: `http://IP_des_Servers/$inst_path/pic2base/index.php`  
Beispiel: `http://192.168.1.1/pic2base/index.php`

Erst-Anmeldung zum Datenbank-Aufbau mit `user/pwd` des **MySQL-Admins**

Nach dem Datenbank-Aufbau:

Anmeldung an pic2base mit `user/pwd: pb/pic_base`

Es erfolgt der automatische Software-Check, bei dem geprüft wird, ob die erforderlichen Hilfsprogramme installiert sind.

Vergleichen Sie bitte, ob die Programm-Versionen den weiter unten genannten Anforderungen entsprechen.

Der Benutzer „pb“ dient lediglich zur ersten Inbetriebnahme des Systems. Er kann **nicht** zur Verwaltung von Bildern benutzt werden.

Deshalb **muß vor der ersten Benutzung** von pic2base mindestens ein realer User mit Admin-Rechten angelegt werden, unter dessen Kennung das System zukünftig verwaltet wird!

## **Tipps, falls etwas nicht läuft**

pic2base wurde in den folgenden Umgebungen getestet (jeweils 64 Bit):

OS: OpenSuSE 14.x und neuer, Ubuntu 18.x – 20.x und neuer

XAMPP: 1.7.3, 1.7.3a, 1.8.1, 1.8.3, 5.6.14, 8.0.3-0 bzw. entsprechende Einzelkomponenten

Für die Verwendung von PHP8.X ist mindestens die pic2base-Version 1.46.0 erforderlich!

Zugriffsrechte:

Während der Installation werden die Zugriffsrechte auf einzelne Ordner automatisch angepaßt:

`/pic2base` und `/pic2base/userdata` müssen (rekursiv) auf 0770 für UID und GID des Apache stehen.

`/pic2base/images`; `/pic2base/tracks`; `/pic2base/tmp`; `/pic2base/bin`; `/pic2base/log` müssen (rekursiv) auf 0700 für UID und GID des Apache stehen.

Zuvor ist zu prüfen, unter welcher Kennung der Apache läuft. Gegebenenfalls sind die Zugriffsrechte auf `/pic2base` (incl. aller Unterordner / Dateien) sowie die Einstellungen in den Konfigurationsdateien der Einzelkomponenten (`proftpd.conf`) anzupassen.

Die Kennung des Apache findet sich in der `httpd.conf`, etwa in Zeile 139 oder kann über die `phpinfo()` ermittelt werden.

Die Kennung des `proftpd` findet sich in der `proftpd.conf`, etwa in Zeile 7.

## Datenbank-Aufbau:

Kollation für DB, Tabellen und Spalten muß auf `utf8_unicode_ci` eingestellt sein

## FTP-Konfiguration:

Ports 21 und 50000 bis 50100 sowie das Protokoll FTP der Server-Firewall müssen freigeben sein

Hinweis zur FTP-Installation:

Es ist freilich möglich, pic2base ohne die Verwendung des ProFTP-Servers zu betreiben, sofern man den Benutzern andere Möglichkeiten bietet, auf ihre entsprechenden Up- und Download-Verzeichnisse zuzugreifen. Genannt seien hier NFS oder Samba.

Allerdings verlangen derart konfigurierte Zugänge immer die entsprechenden Anpassungen auf Betriebssystem-Ebene, die meist nur vom Administrator vorgenommen werden dürfen und einen höheren Aufwand bedeuten.

Hier ist entsprechend des jeweiligen Einsatzfalls abzuwägen, welche Möglichkeit die praktikablere Variante darstellt.

Wenn es Probleme mit dem FTP-Zugang gibt, kann man deren Ursache relativ einfach ermitteln, indem man den FTP-Server im Debug-Modus startet:

(gültig für die LAMPP-Installation)

Dazu wird der laufende FTP-Server zunächst angehalten:

```
/opt/lampp/lampp stopftp und dann im Debug-Modus neu gestartet:
```

```
/opt/lampp/sbin/proftpd -d -n9
```

## Versionsspezifische Hinweise:

ab Version 0.34:

ImageMagick (<http://www.imagemagick.org>) muß installiert sein;

empfohlene Version: > 6.3.0

dcraw (<http://www.cybercom.net/~dcoffin/dcraw/>) muß installiert sein;

empfohlene Version: > 8.89

Hier bietet es sich an, die jeweils aktuelle Version zu installieren, um die RAW-Formate aktueller Kameras zu unterstützen.

exiftool (<http://www.sno.phy.queensu.ca/~phil/exiftool/>) muß installiert sein;

empfohlene Version: > 7.92

gpsbabel (<http://www.gpsbabel.org>) muß installiert sein;

empfohlene Version: > 1.3.6

gpsbabel ist nur erforderlich, wenn Bilder manuell anhand selbst aufgezeichneter Trackdaten georeferenziert werden sollen.

Tesseract-ocr (<https://github.com/tesseract-ocr>)

in der aktuellen Version

Soll der *pic2base*-Server beim Rechnerstart automatisch hochfahren, kann man dies über die Datei `/etc/init.d/boot.local` steuern:

'`/opt/lampp/lampp start`' am Ende der Datei einfügen (gültig für entsprechende XAMPP-Umgebung; für alternative Installationen bitte den/die entsprechende/n Startbefehl/e eintragen)

Alternativ kann der Start auch über einen Cronjob gesteuert werden (`@reboot...`).

## Hinweise zur Version 1.00.0:

Es wird ein Hilfs-Skript mitgeliefert, mit dessen Hilfe nachträglich die GPS-Breiten- und Längenreferenz vermerkt werden kann. Es muß manuell aufgerufen werden:

[http://IP\\_des\\_Servers/\\$inst\\_path/pic2base/bin/html/recherche/gps\\_korrektur.php](http://IP_des_Servers/$inst_path/pic2base/bin/html/recherche/gps_korrektur.php)

Je nach Anzahl der geo-referenzierten Bilder kann der Prozess eine Weile dauern und sollte nicht unterbrochen werden!

Hinweise zur Version 1.46.0:

Dies ist die erste Version, die unter PHP8.X lauffähig ist.

Über Anregungen und Hinweise freuen wir uns: [info@pic2base.de](mailto:info@pic2base.de)