

E-Mail-Versand testen mit PHP-Skript unter XAMPP

Volker Thormählen, Dez. 2020

Inhalt

1	Einführung	2
2	PHP-Skript	2
3	XAMPP Bedienfeld	2
4	Einrichtung des Apache-Webserver	3
5	PHP-Skript zum E-Mail-Versand starten	4
6	TXT-Datei in eine EML-Datei umwandeln.....	4
7	Zwischenergebnis.....	4
8	Bereitstellung einer eigenen E-Mail-Adresse	4
9	Anpassung der Datei „php.ini“	5
10	Anpassung der Datei „sendmail.ini“.....	5
11	Ergebnis	5
12	Anpassungen.....	6
13	Literaturverzeichnis	7

Abbildungen

Abbildung 1: Bedienfeld vom XAMPP	3
Abbildung 2: Anzeige der EML-Datei in Thunderbird.....	4
Abbildung 3: Eingang der Test-E-Mail beim Empfänger	5

Listings

Listing 1: PHP-Skript mit dem Namen test.php.....	2
---	---

1 Einführung

In diesem Beitrag wird anhand eines überschaubaren Beispiels beschrieben, wie der Versand einer E-Mail mit einem PHP-Skript unter XAMPP *lokal* getestet werden kann.

PHP steht für eine serverseitige Skriptsprache. XAMPP ist ein Installationspaket bestehend aus der Kombination des *Apache Webservers*, der relationalen Datenbank *MariaDB* sowie den Skriptsprachen *Perl* und *PHP*.

XAMPP kann kostenfrei aus dem Internet u. a. von den sog. „Apache Friends“ heruntergeladen werden, siehe [1]. Verschiedene Versionen für die Betriebssysteme *Linux*, *Windows* und *OS X* stehen zur Auswahl. Der Verfasser hat die 64-Bit-Windows-Version 8.0.0\PHP 8.0.0 heruntergeladen und installiert.

2 PHP-Skript

Der E-Mail-Versand wird mit folgendem PHP-Skript unter XAMPP getestet:

```
1 <?php
2 $mail_to = "volker@dr-thormaehlen.de";
3 $subject = "E-Mail Test";
4 $message = "E-Mail Test durchführen mit PHP-Skript unter XAMPP.";
5 $mail_from = "From: fake@lotto.com\r\n";
6 $mail_from .= "Reply-To: fake@lotto.com\r\n";
7 $mail_from .= "Content-Type: text/html\r\n";
8 if (mail($mail_to, $subject, $message, $mail_from)) {
9     echo "Erfolg: E-Mail versandt!";
10 } else {
11     echo "Fehlschlag: E-Mail nicht versandt!";
12 }
13 ?>
```

Listing 1: PHP-Skript mit dem Namen test.php

3 XAMPP Bedienfeld

Das Bedienfeld (engl. *Control Panel*) von XAMPP ist nach Modulen geordnet. Im aktuellen Zusammenhang ist nur das sog. „*Apache*“-Modul von Bedeutung. Der zugehörige Webserver (gelb markiert) ist bereits gestartet und kann ggf. gestoppt werden, siehe Abbildung 1.

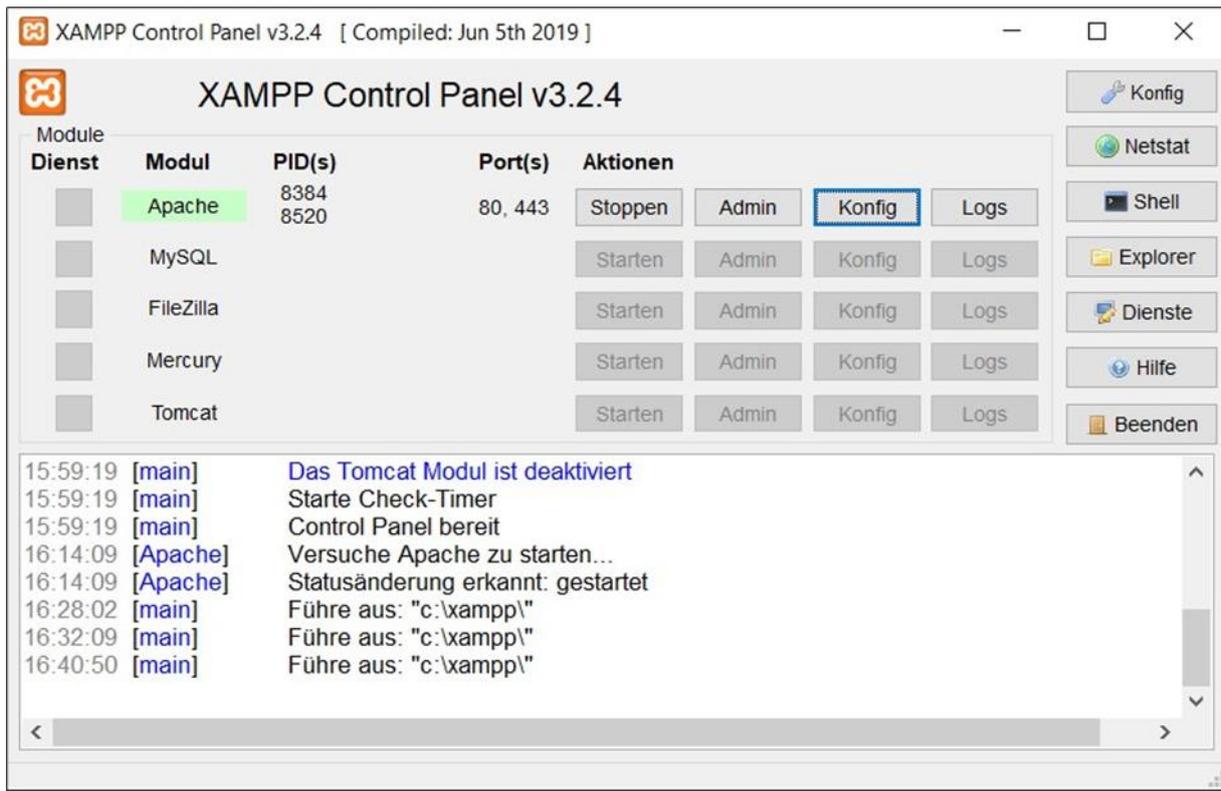


Abbildung 1: Bedienfeld vom XAMPP

4 Einrichtung des Apache-Webservers

Beim Klick auf die *blau gerahmte* Schaltfläche „Konfig“ (s. Abbildung 1) erscheint u. a. die Option PHP (php.ini). In PHP (php.ini) wird mit der Navigation *Bearbeiten > Suchen* nach dem Eintrag `[mail function]` gesucht und danach weiter nach der Direktive `sendmail_path`. Das Semikolon vor diesem Eintrag wird entfernt und der Eintrag wie folgt erweitert, vgl. [2]:

```
sendmail_path = "C:\xampp\mailtodisk\mailtodisk.exe -t" (1)
```

Diese Pfadangabe kann je nach XAMPP-Installationspfad anders aussehen. Damit die Änderungen wirksam werden, muss der lokale *Apache*-Webserver gestoppt und wieder neu gestartet werden. Dafür kann das weiter oben gezeigte Bedienfeld (engl. *Control Panel*) genutzt werden.

Eine mit dem PHP-Skript erfolgreich versendete E-Mail landet automatisch in diesem Ordner:

```
C:\xampp\mailoutput (2)
```

In der jeweils generierten Textdatei befindet sich u. a. das Datum. Anhand dieser TXT-Datei kann erkannt werden, wie die dazugehörige E-Mail in einem Mail-Programm wie *ThunderBird* oder *Outlook* aussehen wird.

5 PHP-Skript zum E-Mail-Versand starten

Das PHP-Skript zum Versand einer E-Mail wird über die Adresszeile (sog. URL-Zeile) des jeweils installierten Internet-Browsers mit folgendem Befehl angestoßen (vgl. Listing 1):

```
Localhost\test\test.php (3)
```

Der Unterordner *test* muss sich bereits im Pfad *C:\xampp\htdocs* befinden.

Im Erfolgsfall gibt das PHP-Skript die Meldung "*Erfolg: E-Mail versandt!*" aus und erzeugt gleichzeitig die entsprechende TXT-Datei im Zielordner *C:\xampp\mailoutput*.

6 TXT-Datei in eine EML-Datei umwandeln

Um eine generierte Textdatei in einem Mail-Programm wie *Thunderbird* nutzen zu können, muss sie jeweils in den dafür geeigneten Dateityp konvertiert werden. Der Dateizusatz (*.txt) der relevanten Textdatei muss also in (*.eml) umbenannt werden. Der Dateizusatz *.eml steht für email.

Nach einem Doppelklick auf die EML-Datei kann das Ergebnis mit dem Mail-Programm *Thunderbird* betrachtet werden (vgl. Listing 1 mit dem Inhalt von Abbildung 2).

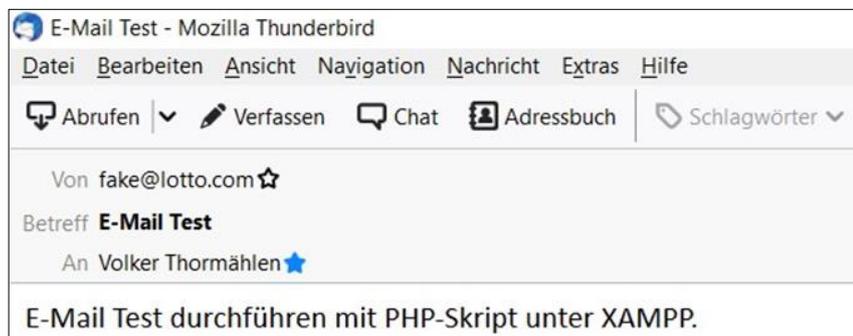


Abbildung 2: Anzeige der EML-Datei in Thunderbird

7 Zwischenergebnis

Nach der Einrichtung eines lokalen Webservers kann ein PHP-Skript dort erfolgreich getestet werden. Das Hochladen von Dateien auf den Webserver eines kommerziellen Internet-Providers kann somit *während der Testphase* entfallen.

8 Bereitstellung einer eigenen E-Mail-Adresse

Um einen Prozess *ohne* manuelle Intervention zu erreichen, ist es ratsam, für den Empfang bzw. Versand einer E-Mail eine *eigene* E-Mail-Adresse bei einem (kommerziellen) Webhoster zu nutzen. Dafür werden folgende Zugangsdaten benötigt:

- SMTP¹-Adresse des Webhosters
- Vorgegebene SMTP-Port-Nummer
- gültige E-Mail-Adresse
- gültiges E-Mail-Passwort

Diese Zugangsdaten werden benötigt, um in der Datei

```
C:\xampp\php\php.ini (4)
```

¹ SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) bezeichnet die Standardkonvention, die für den Versand von E-Mails im Internet verwendet wird.

im Abschnitt, der mit „*mail function*“ überschrieben ist, die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen (vgl. dazu [3] und Abschnitt 12).

9 Anpassung der Datei „php.ini“

In der Konfigurationsdatei

```
C:\xampp\php\php.ini
```

ist die bereits erwähnte Direktive (s. oben, (1))

```
sendmail_path = "C:\xampp\mailtodisk\mailtodisk.exe -t"
```

stillzulegen und stattdessen die Direktive

```
sendmail_path = "C:\xampp\sendmail\sendmail.exe" (5)
```

neu anzulegen.

10 Anpassung der Datei „sendmail.ini“

In der Konfigurationsdatei

```
C:\xampp\sendmail\sendmail.ini (6)
```

muss der Abschnitt angepasst werden, der mit [sendmail] eingeleitet wird.

Alle erforderlichen Anpassungen werden anhand eines Beispiels in [3] beschrieben.

11 Ergebnis

Nach den erforderlichen Anpassungen der beiden genannten Konfigurationsdateien kann getestet werden, ob eine E-Mail **ohne** manuelle Intervention beim vorgegebenen E-Mail-Empfänger ankommt. Bei fehlerfreiem Ablauf wird die Meldung

„Erfolg: E-Mail versandt!“

angezeigt und eine E-Mail wird an den spezifizierten Empfänger versandt (s. Abbildung 3). Die E-Mail-Adresse des Absenders in den Zeilen 5 und 6 (s. Listing 1) wurde vorher geändert von

fake@lotto.com

nach

testuser@gmx.de

weil die zuerst genannte E-Mail-Adresse des Absenders zu einem Laufzeitfehler führt.

Abbildung 3 beinhaltet das Ergebnis der Anpassungen in MS Outlook:

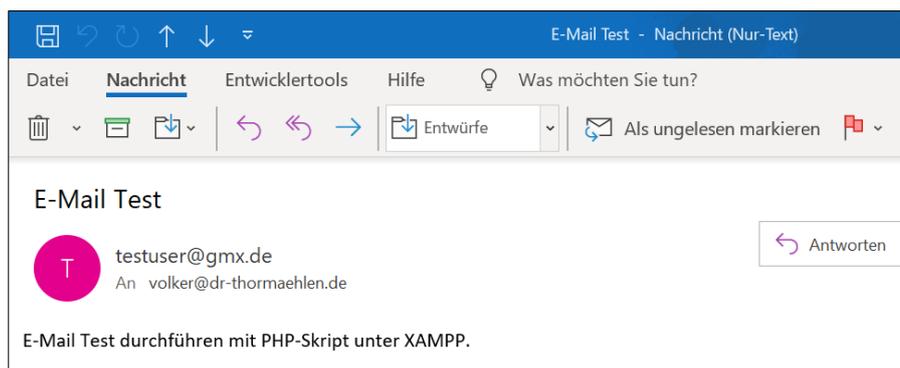


Abbildung 3: Eingang der Test-E-Mail beim Empfänger

12 Anpassungen

Anpassung der php.ini in »xampp\php\php.ini«

[mail function]

```
SMTP = smtp.strato.de  
smtp_port=465  
sendmail_from=volker@dr-thormaehlen.de  
sendmail_path = C:\xampp\sendmail\sendmail.exe  
mail.add_x_header=On
```

Anpassung der sendmail.ini in »xampp\sendmail\sendmail.ini«

[sendmail]

```
smtp_server = smtp.strato.de  
smtp_port = 465  
smtp_ssl=auto  
error_logfile=error.log  
debug_logfile=debug.log  
auth_username=volker@dr-thormaehlen.de  
auth_password=[gültiges E-Mail Passwort hier einfügen]  
force_sender=volker@dr-thormaehlen.de  
hostname=localhost
```

13 Literaturverzeichnis

- [1] Apache Friends, „Herunterladen,“
[Online]. Available:
<https://www.apachefriends.org/de/download.html>.
[Zugriff am 18 12 2010].
- [2] o. V., „E-Mail Versand mit PHP ganz einfach unter XAMPP testen,“
[Online]. Available:
<https://www.homeconstructor.net/de/email-versand-unter-xampp-einrichten>.
[Zugriff am 19 12 2010].
- [3] Stilkunst, „E-Mail aus XAMPP/localhost .PHP-sendmail in einer XAMPP-Installation konfigurieren.,“
[Online]. Available:
https://www.stilkunst.de/c41_tut_web/c41_xampp_sendmail.php.
[Zugriff am 21 12 2020].