

CGI in HTML

**Common Gateway Interfaces – zusätzliche Programmierungen für Websites:
Besucherkähler, Gästebücher, Formularweiterleitungen und Anderes**

Was sind CGI?

CGI=Common Gateway Interface: CGI sind kleine Programme, der (Programm-) Teil auf einem Webserver, der mit anderen (externen) Programmen, die auf demselben Server laufen müssen, kommunizieren kann.

Wozu dienen CGI?

Allgemein: CGI dienen dazu, dynamische, interaktive Inhalte in Websites einzufügen, vor allem, Interaktionen und Datenaustausch zwischen Client und Server zu ermöglichen.

Beispiel: Sie senden Daten – Ihre Adressangaben, eine Anfrage über ein Formular an eine Adresse, auf der ein CGI liegt. Das CGI überträgt Ihre Angaben – Eingabedaten in eine Datenbank und öffnet auf Ihre Anfrage hin eine neue Website und überträgt in diese die von Ihnen angeforderten Ergebnisdaten (sh. Counter, sh. Gästebuch, sh. Forum).

Programmiersprachen von CGIs

Die populärsten Programmiersprachen für CGI sind Script-Sprachen wie Perl, Python, TCL und Unix-Shells, kompilierte Sprachen wie C/C++ und Fortran, aber auch Visual Basic und Apple Script. Die Sprache wird auch je nach dem Betriebssystem gewählt, auf dem das Programm später laufen soll.

Wo und wie können Sie CGIs einsetzen?

Prinzipiell auf jedem Server, auf dem Sie Schreiberecht besitzen, wenn Sie ihr CGI in php oder perl programmieren können.

Sie finden im Web vorgefertigte CGIs, manche erfordern jedoch Kenntnisse im Programmieren, wenn Sie sie selbst anpassen wollen. Außerdem sollten Sie wissen, ob sie auf einem Windows- oder Unix-Server arbeiten.

Viele Hostler (z.B. 1&1 oder Strato, aber auch kostenlose Anbieter wie jimdo, Wix etc.) stellen sogenannte Standard-CGI für die bei Ihnen gehosteten Websites zur Verfügung.

Das sind im Allgemeinen Statistikprogramme zur Auswertung von Daten über die Besucher Ihrer Seite, Dienste wie Besucher-Zähler (Counter), Gästebücher und Antwortformulare.

Doch selbst wenn Ihr Provider Ihnen diese CGIs nicht anbietet, müssen Sie nicht darauf verzichten, Ihre Website mit solchen interaktiven Diensten auszustatten.

Im Internet gibt es zahlreiche Dienstleister, die Ihnen, zumindest für nicht kommerzielle Webseiten solche Programme kostenlos zu Verfügung stellen.

Prinzipiell sind **3 Arten, CGI-Scripte einzubinden** vorgesehen:

- Eigene Scripte auf dem eigenen Server/auf dem Server des eigenen Providers
- Vorgefertigte Scripte auf dem Server des eigenen Providers
- Vorgefertigte Scripte auf dem Server eines anderen Anbieters

Weshalb sind nicht bei jedem Domain-Account CGIs inclusive?

CGI-Scripte belasten den Server des Providers stärker als der Abruf von HTML-Seiten. Fehlerhafte CGI-Scripts können sogar Server-Ausfälle hervorrufen. Deshalb bieten Provider oft nur bei teureren Accounts die Möglichkeit, (eigene) CGIs einzubinden.

Achten Sie also darauf, ob Ihr Provider bei Ihrem Website-Account überhaupt eigene CGIs gestattet, bzw. ob er vorgefertigte CGIs für Ihren Account bereitstellt. Falls nicht, können Sie auf Drittanbieter ausweichen, von denen einige im Folgenden mit ihren Diensten genannt werden.

Einige Beispiele von Diensten und Anbietern:

Formularversendung und Antwortseiten:

Wenn Sie auf einer Website ein Formular bereitstellen, können Sie die Daten per eMail an sich senden lassen. Diese Übermittlung per eMail setzt voraus, dass der Besucher Ihrer Seite eine eigene eMail-Adresse hat und ein eMail-Client wie Outlook, Windows Mail oder Thunderbird auf seinem Rechner installiert ist, der die Formular-eMail an Sie sendet. Das ist bei weitem nicht immer der Fall. Bei Nutzern, die nur über einen webbasierten eMail-Account wie auf den Websites von Googlemail, Yahoo Mail oder GMX etc. verfügen und dafür keinen eMail-Client nutzen, funktioniert die eMail-Weiterleitung von Formulardaten zunächst nicht.

Wenn Sie möchten, dass Ihre Formulare in jedem Fall an Sie weiter geleitet werden, müssen Sie selbst entweder ein CGI-Script auf Ihrem Server hinterlegen, das die Weiterleitung bewerkstelligt, oder sie wenden sich an einen Dienst wie www.formmailer.com, <http://www.netz.de/> -

Formularchef oder www.response-o-matic.com. Alle drei sind für Privatanwender kostenlos, der Formularchef von Netz.de und Response-O-matic auch für gewerbliche Websites. Alle Anbieter versenden außerdem nach dem Absenden der Formularseite eine Danke-Seite, die Sie vom Inhalt her nach Ihren Wünschen gestalten können.

Besucher-Zähler (Counter):

Kostenlose Counter und Webstatistiken bieten z.B.

<http://www.webcounter.goweb.de/>

http://www.motigo.com/de_DE/

Gästebücher:

Was sind Gästebücher?

Gästebücher sind Scripte, die Sie über ein Formular in Ihre Website einbinden können. Die Besucher Ihrer Seite können sich über ein Formular in Ihr Gästebuch eintragen, und gleichzeitig können Sie die Einträge anderer Besucher zu Ihrer Seite lesen.

Gästebücher anlegen können Sie zum Beispiel auf den Seiten von

<http://www.onetwomax.de/>

CGIs einbinden

Am einfachsten sind hier die **Besucherkähler**. In der Regel genügt es, an einer von Ihnen dafür vorgesehenen Stelle im HTML-Code Ihrer Seite den Counter mit Hilfe eines ``-Tags einzufügen. Als Bildquelle `src` dient hier der vollständige Pfad zum CGI-Script. Liegt das CGI auf ihrem Server in Ihrer Website, so lautet der relative Pfad beispielsweise: ``, wobei `cgi-bin` hier der Ordner ist, in dem sie Ihre CGIs ablegen. `counter.pl` ist ein möglicher Dateiname des Perl-Script des eigentlichen Counters.

Verwenden Sie ein CGI-Script, das auf einem anderen Server liegt, müssten Sie einen absoluten Pfad angeben: ``.

Ein solcher Counter erscheint dann auf Ihrer Seite als Grafik, welche z.B. in Form einer digitalen Uhr die Zahl der bisherigen Besucher der Seite anzeigt. Je nach Provider werden Ihnen unterschiedliche Varianten angeboten, auch unsichtbare.

Beim **Formularversandt** via CGI ersetzen Sie in der Regel im `<form>`-Tag das `action="mailto:ihreadresse@provider.tld"` durch die URL, auf der das Script liegt.

Der `<form>`-Tag sieht dann in Etwa so aus:

```
<form action="http://www.domain-name.tld/Pfad_zum
Script/email-script.extension" method="get">.method
```

 könnte hier auch den Wert `post` haben. In der Anleitung des jeweiligen Dienstansbieters finden Sie Auskunft, welche Angaben zu machen sind.

Damit ein Script die Daten an die von Ihnen gewünschte Adresse weiterleiten kann – in `action` steht ja nun die Adresse des Weiterleitungs-Scripts – wird in der Regel ein `<input type="hidden">` eingefügt.

Beispiel: `<input type="hidden" name="Empfaenger" value="ihre.adresse@provider.tld">`.

In einem weiteren `<input type="hidden">`-Feld kann nun der Zweck/Ursprung der Mail angegeben werden.

Beispiel: `<input type="hidden" name="emailform" value="Feedback von Website">`.

Auch die Anbindung einer Antwortseite wird über ein `<input type="hidden">` organisiert:

```
<input type="hidden" name="antwortseite"
value="http://www.ihre-domain.tld/antwortseite.htm">
```

Ähnlich funktioniert auch das Einbinden eines Gästebuches.

Beispiel für das Einbinden von fertigen CGI-Scripten des eigenen Providers

Der Code zum Einbinden eines **Besucherszählers** auf dem Server des eigenen Webhosters kann so aussehen:

```

```

das Einbinden einer **Formular-Weiterleitung** zum Beispiel so:

```
<form action="/cgi-bin/mailmanager.pl" method="post">
```

 für den Script-Aufruf, die anderen Angaben werden ähnlich wie oben beschrieben übergeben.

Quellen:

Internet

Homep@ge 6/01

internet world Nr. 06/2001

Klaus Gölker 2001-2015