

CGI in HTML

Was sind CGI?

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

Wozu dienen CGI?

Allgemein: CGI dienen dazu, das WWW mit dynamischen Inhalten anzureichern, 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, compilierte 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 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 Provider (z.B. 1&1 Puretec oder Strato, aber auch kostenlose Provider wie Nexgo) 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 Dienstanbieter, die Ihnen, zumindest für nicht kommerzielle Webseiten solche Programme kostenlos zu Verfügung stellen.

Es gibt also prinzipiell 3 Arten, CGI-Scripte einzubinden:

- 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 aber voraus, dass der Besucher Ihrer Seite eine eigene Email-Adresse hat und ein Email-Client wie Outlook Express auf seinem Rechner installiert ist, der die Formular-Email an Sie sendet. Das ist bei weitem nicht immer der Fall.

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 das bewerkstelligt, oder sie wenden sich an einen Dienst wie www.formmailer.com (siehe Herdt-Script „WWW-Seiten gestalten mit HTML, S.131) oder www.response-o-matic.com. Beide sind für Privatanwender kostenlos, Response-O-matic ist werbefinanziert und damit in jedem Fall kostenlos. Beide 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 sind z.B. zu erhalten unter

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

<http://www.countermmania.de>

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

<http://websitegarage.netscape.com/> - Hitometer.

Reine CGI-Counter finden Sie zum Beispiel unter

<http://www.dmgroup.de/cgi/cgicounter.htm>.

Einen solchen wollen wir später als Beispiel zum Einbinden ansehen.

Gästebücher (kostenlos):

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.1-2-3-gaestebuch.de>

<http://www.guestbook4free.com/de/>

CGI-Gästebücher gibt es z.B. unter

<http://www.dmgroup.de/cgi/cgigaestebuch.htm>.

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 CGI's ablegen. „counter.pl“ ist dann der 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 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:ihre.adresse@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. Letztendlich müssen Sie sich nach den Angaben Ihres Dienstansbieters richten.

Damit dieser weiß, an wen er die Daten weiterleiten soll – in „action“ steht ja nun die Adresse des Email-Scripts – wird in der Regel ein `<input type="hidden">` eingefügt.

Beispiel: `<input type="hidden" name="Empfänger" 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.

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

sei hier Strato erwähnt. Es ist denkbar einfach.

Der **Counter** wird bei Strato folgendermaßen eingebunden:

``.

Das Einbinden der **Formular**-Weiterleitung erfolgt mit:

`<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