

Formulare definieren

- **Formular einleiten mit `<form>`**
- **Attribut `method` bestimmt die Art der Weiterleitung der Daten:**
 - `method="post"` (Formular wird nur versendet)
 - `method="get"` (Formular wird versendet und weiterverarbeitet)
- **Attribut `action` gibt an, mit welchem Programm das Formular ausgeführt werden soll:**
 - `action="mailto:Programmaufruf"`
- **Attribut `enctype` formatiert die Daten nach einem bestimmten Schema:**
 - `enctype="Format"`

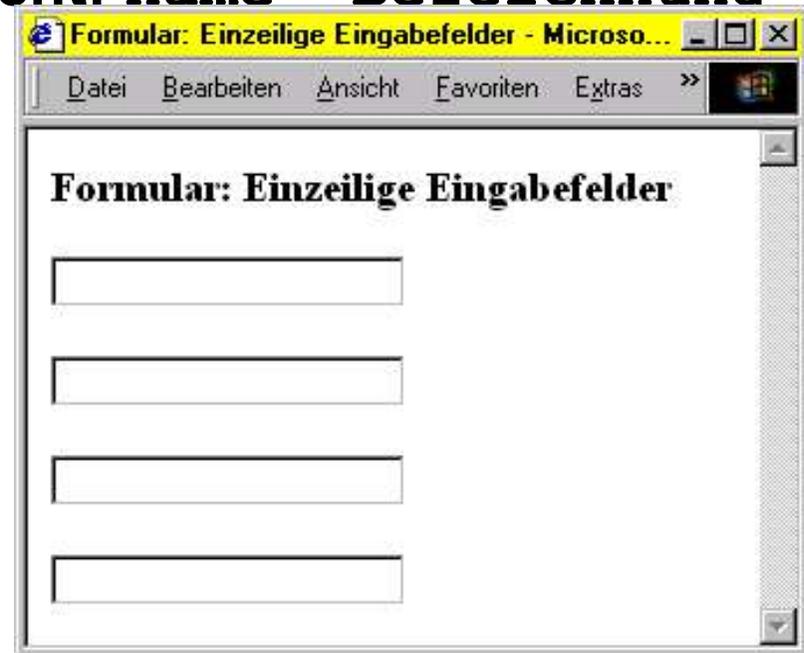
Grundlagen der Formularerstellung

- **Alle Elemente müssen innerhalb des Tags `<form></form>` liegen.**
- **Formulare können nicht ineinander verschachtelt werden.**
- **Wenn Formulardaten als E-Mail eintreffen sollen:**
 - **Attribut `method="post"`**
 - **Attribut `enctype="text/plain"`
(beim Versand der Daten per E-Mail)**

Einzeilige Eingabefelder

- Befehl `<input type="text" . . . >` leitet Eingabefeld ein, es existiert kein abschließender Tag.
- `type="text"` definiert das Feld als einzeiliges.
- Jedes Formularelement erhält internen Namen, der spätere Zuordnung ermöglicht: `name="Bezeichnung"`

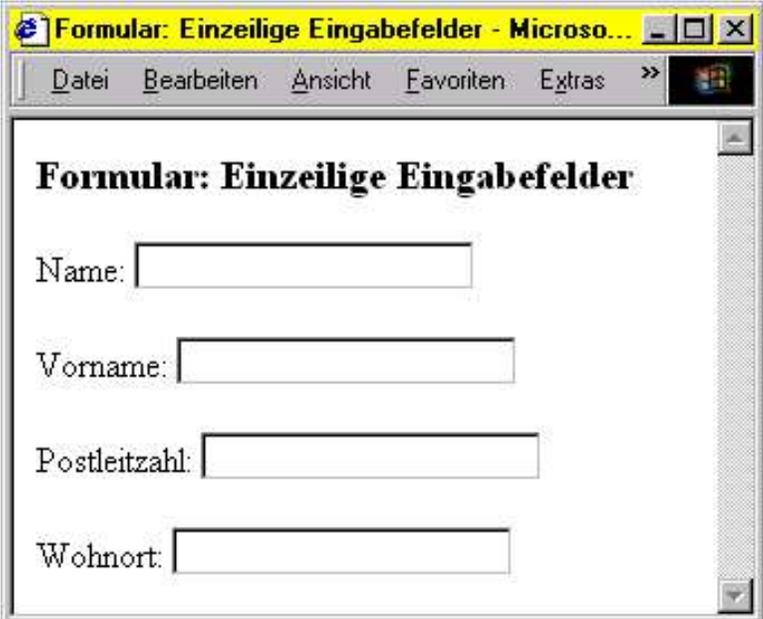
```
<html>
<head>
  <title>Formular: Einzeilige Eingabefelder</title>
</head>
<body>
<h3>Formular: Einzeilige
Eingabefelder</h3>
<form action="post" enctype="text/plain"
  method="mailto:mail@adresse.de">
<p><input type="text" name="Name" > </p>
<p><input type="text"
name="Vorname" > </p>
<p><input type="text" name="PLZ" > </p>
<p><input type="text" name="Ort" > </p>
</form>
</body>
</html>
```



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window with the title 'Formular: Einzeilige Eingabefelder - Microso...'. The browser's menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Favoriten', and 'Extras'. The main content area displays the form title 'Formular: Einzeilige Eingabefelder' and five empty text input fields arranged vertically.

Bezeichnete Eingabefelder

```
<html>
<head>
<title>Formular: Einzeilige Eingabefelder</title>
</head>
<body>
<h3>Formular: Einzeilige Eingabefelder</h3>
<form action="post" enctype="text/plain"
  method="mailto:mail@adresse.de">
<p> Name: <input type="text"
name="Name"></p>
<p> Vorname: <input type="text"
name="Vorname">
</p><p>
Postleitzahl: <input type="text"
name="PLZ"></p>
<p> Wohnort: <input type="text"
name="Ort"></p>
</form>
</body>
</html>
```

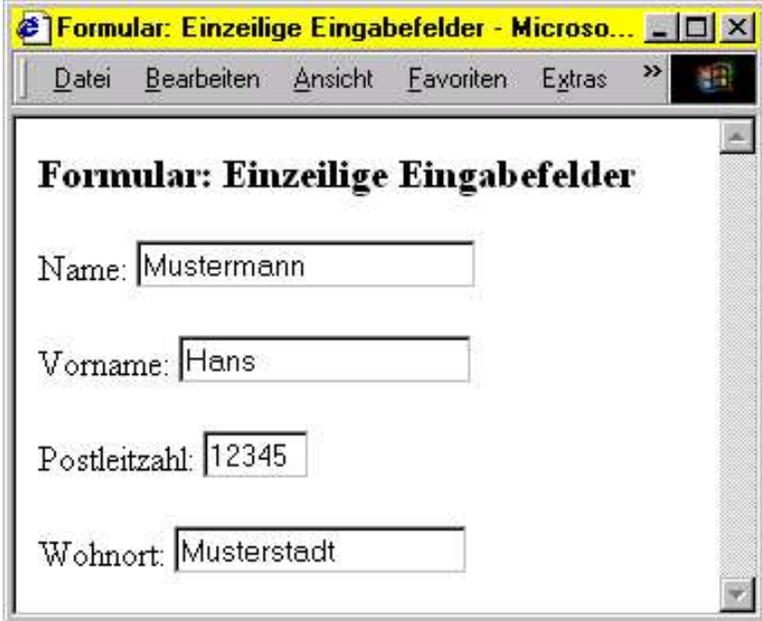


The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window with the title 'Formular: Einzeilige Eingabefelder - Microso...'. The browser's menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Favoriten', and 'Extras'. The main content area displays the rendered HTML form, which has the title 'Formular: Einzeilige Eingabefelder' and contains four text input fields: 'Name:', 'Vorname:', 'Postleitzahl:', and 'Wohnort:'.

Längenangaben

- Mit Attribut `size="Zeichen"` Breite für das Eingabefeld festlegen
- Mit Attribut `maxlength="Zeichen"` maximale Länge für das Eingabe bestimmen

```
...  
<body>  
<h3>Formular: Einzeilige Eingabefelder</h3>  
<form action="post" enctype="text/plain"  
method="mailto:mail@adresse.de">  
<p>Name:  
<input type="text" name="Name"  
size="20"></p>  
<p>Vorname:  
<input type="text" name="Vname"  
size="17"></p>  
<p>Postleitzahl:  
<input type="text" name="PLZ"  
size="5" maxlength="5"></p>  
<p>Wohnort:  
<input type="text" name="Ort" size="17"></p>  
</form>  
</body>  
...
```



Feldinhalt vorbelegen/Eingabefeld nur lesen

- Mit Attribut `value="Inhalt"` kann Eingabefeld standardmäßig mit Inhalt gefüllt werden.
- Beispiel:
 - Eingabe: `<input type="text" name="url" value="http://www.">`
 - Ergebnis: Ihre Webseite:
- Mit Attribut `readonly` kann Eingabefeld gesperrt werden.
- Beispiel:
 - Eingabe: `<input type="text" name="Preis" value="29,00 DM" readonly>`

Passwortfelder

- Mit Befehl `<input type="password">` wird Texteingabe des Anwenders in Form von Sternchen angegeben.

- **Beispiel:**

- Eingabe: `<input type="password" name="pw" size="8">`

- Ergebnis: 

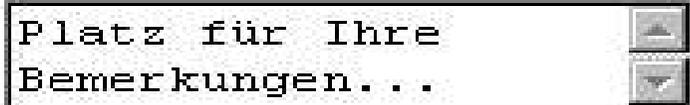
Mehrzeilige Eingabefelder

- **Attribut `<textarea ...>` kennzeichnet ein mehrzeiliges Eingabefeld.**
- **Attribut `name="Bezeichnung"` ordnet den internen Namen zu.**
- **Beispiel:**

- **Eingabe: Bemerkungen:**

```
<textarea name="Bemerkungen">  
  Platz für Ihre Bemerkungen...  
</textarea>
```

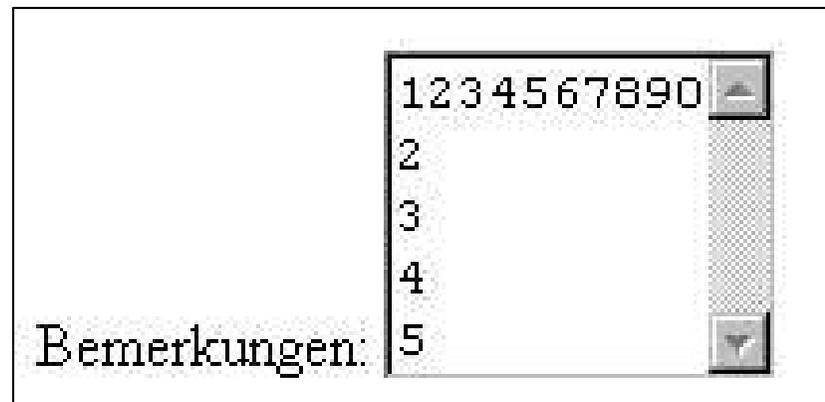
- **Ergebnis:**

Bemerkungen: 

Breite und Höhe bestimmen

- **Attribut `rows="Zeilen"` bestimmt die sichtbare Zeilenanzahl des Eingabefelds.**
- **Attribut `cols="Zeichen"` bestimmt die sichtbare Breite des Eingabefelds.**
- **HTML-Formatierungen werden nicht ausgeführt, sondern als Text dargestellt.**

- Bemerkungen: `<textarea
rows="5" cols="10"
1234567890
2
3
4
5</textarea>`



Zeilenumbruch erzwingen

- **Internet Explorer: automatischer Zeilenumbruch**
- **Netscape Navigator: schreibt Text hintereinander**
- **Attribut `wrap="Art"` bricht Eingabe um, wenn Text länger als Breite des Eingabefelds:**
 - `wrap="virtual"`: stellt Umbrüche beim Versand per E-Mail nicht dar
 - `wrap="physical"`: stellt Umbrüche beim Versand per E-Mail dar
- **Beispiel:** `<textarea name="eingabe" rows="5" cols="20" wrap="physical">Geben Sie Ihren Text ein...</textarea>`

Schaltflächen

- Befehl `<input type="submit">` erzeugt Schaltfläche zum Versenden der Daten.
- Befehl `<input type="reset">` erzeugt Schaltfläche zum Zurücksetzen der Daten.
- Beispiel: `<input type="submit"><input type="reset">`
- Beschriftung durch den Browser abhängig von Sprachversion:

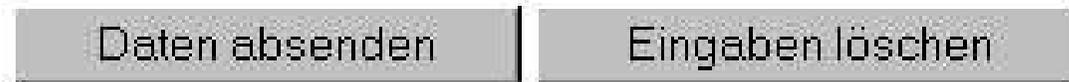
Internet Explorer 5.0, deutsch	Netscape Navigator 4.6, englisch	Opera 3.60, englisch
		

Text der Schaltflächen festlegen

- **Attribut `value="Beschriftung"` bestimmt den Text auf der Schaltfläche**

- **Beispiel:**

```
<input type="submit" value="Daten absenden">  
<input type="reset" value="Eingabe löschen">
```

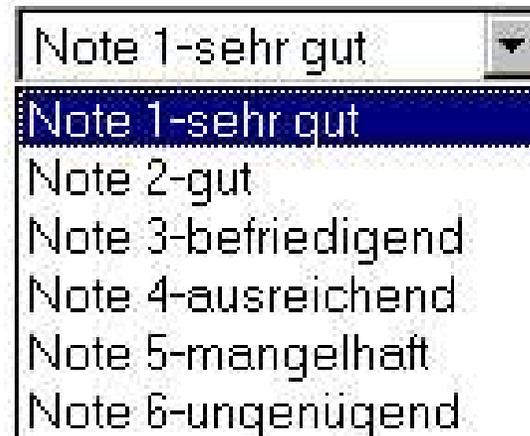


- **Ergebnis:**

Auswahllisten

- Der Befehl `<select>` leitet eine Auswahlliste ein.
- Attribut `name="Bezeichnung"` ordnet der Auswahlliste intern einen Namen zu.
- Beispiel: `<select name="liste"> ... </select>`
- Attribut `<option>`: Eintrag füllt die Liste mit Daten.
- Beispiel:

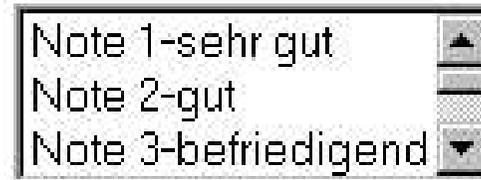
```
<select name="liste">
<option>Note 1-sehr gut
<option>Note 2-gut
<option>Note 3-
befriedigend
<option>Note 4-ausreichend
<option>Note 5-mangelhaft
<option>Note 6-ungenügend
</select>
```



Anzeige einstellen

- **Attribut `size="Höhe"` wird in Zeilen angegeben.**
- **Höhe der Anzeige kleiner als Menge der Einträge:
Vertikale Bildlaufleisten werden eingeschaltet.**
- **Beispiel:**

```
<select name="liste"size="3">  
<option>Note 1-sehr gut  
<option>Note 2-gut  
<option>Note 3-befriedigend  
...  
</select>
```



Vorauswahl eines Eintrags

- **Standardmäßig ist immer der erste Eintrag als sichtbar ausgewählt.**
- **Ein Eintrag, der nicht am Anfang der Liste steht, kann mit Befehl `selected` ausgewählt werden.**
- **Beispiel:**

```
<select name="liste">  
<option>Note 1-sehr gut  
<option>Note 2-gut  
<option selected>Note 3-befriedigend  
...  
</select>
```



Mehrfachauswahl

- **Attribut `multiple`** erlaubt die Auswahl mehrerer Einträge.
- **Die Tasten (Strg) oder (Umschalten) müssen betätigt werden, um mehrere Einträge auszuwählen.**
- **Beispiel:**

```
<select multiple name="hobby">  
<option>Angeln  
<option>Auto  
<option>Musik  
...  
</select>
```



Die Rückgabewerte sind
hobby=Auto
hobby=Kino
hobby=Lesen

Wert übergeben

- **Attribut `value="Wert"` ist ein Synonym für den eigentlichen Eintrag.**
- **Mit `value="Wert"` wird nur der Wert übermittelt, nicht die Einträge.**
- **Beispiel:**

```
<select name="note">  
<option value="1">Note 1-sehr gut  
<option value="2">Note 2-gut  
<option value="3">Note 3-  
befriedigend  
...  
</select>
```

Note 3-befriedigend ▼

Bei der Auswahl
"Note 3-befriedigend"
ist der Rückgabewert:
note=3.

Kontrollkästchen

- **Befehl** `<input type="checkbox" name="Bezeichnung">` fügt Feld mit einer Kontrollauswahl ein.
- **Mit** `value="Wert"` muss Wert angegeben werden, da ansonsten bei Ausgabe nur Rückmeldung über Aktivierung (yes/no) erscheint.

- **Beispiel:**

```
Was sind Ihre Hobbys?<br>
<input type="checkbox" name="hobby"
value="Kino">Kino<br>
<input type="checkbox" name="hobby"
value="Tanzen">Tanzen<br>
<input type="checkbox" name="hobby"
value="Lesen">Lesen<br>
```

Was sind Ihre Hobbys?

Kino

Tanzen

Lesen

Vorauswahl bei Kontrollkästchen

- **Einträge können bei der Mehrfachauswahl bereits selektiert werden.**
- **Attribut checked gibt an, welche Option standardmäßig ausgewählt sein soll.**
- **Beispiel:**

```
Was sind Ihre Hobbys?<br>
<input type="checkbox" name="hobby"
value="Kino">Kino<br>
<input type="checkbox" name="hobby"
value="Tanzen" checked>Tanzen<br>
<input type="checkbox" name="hobby"
value="Lesen">Lesen<br>
```

Was sind Ihre Hobbys?

Kino

Tanzen

Lesen

Optionsfelder

- Befehl `<input type="radio" name="Bezeichnung">` fügt Optionsfeld ein.
- Alle Elemente einer Gruppe müssen den gleichen Namen haben.
- Mit `value="Wert"` muss Wert für jeweilige Option angegeben werden.
- **Beispiel:**

```
<input type="radio" name="Zahlweise" value="Visa">Visa-Card<br>
<input type="radio" name="Zahlweise" value="MCard">Mastercard<br>
<input type="radio" name="Zahlweise" value="Barcley">Barcley-Card<br>
```

- VISA-Card
- Mastercard
- Barcley-Card

Vorauswahl bei Optionsfeldern

- **Attribut checked** gibt an, welche Option standardmäßig ausgewählt sein soll.
- **Beispiel:**

```
<input type="radio" name="Zahlweise" value="Visa">Visa-Card<br>
<input type="radio" name="Zahlweise" value="MCard" checked>Mastercard<br>
<input type="radio" name="Zahlweise" value="Barcley">Barcley-Card<br>
```

- VISA-Card
- Mastercard
- Barcley-Card

Versteckte Datenübermittlung

- Elemente einfügen, die Anwender nicht sehen

- Mit Befehl

```
<input type="hidden" name="Bezeichnung"  
value="Daten"> verstecktes Feld festlegen.
```

- Beispiel:

```
<input type="hidden" name="woher"  
value="Feedback-Formular">
```

Grafische Schaltfläche zum Absenden

- **Befehl** `<input type="image" name="Bezeichnung" src="Grafik">` definiert eine Schaltfläche als grafische Darstellung.
- Die Schaltfläche muss sich innerhalb eines Formulars befinden.
- **Attribut border** schaltet Umrandung ein.

Beispiel:

```
<form action="textarea.html"
method="get"
<input type="image"
name="abschicken"
src="grafbutt.gif"
border="1"
</form>
```



E-Mail-Dienst im Internet

- **Probleme beim Versenden von Formularen per E-Mail:**
 - Mail wird ohne Daten verschickt.
 - Anwender benutzt nicht das E-Mail-Programm des Browsers.
(Formulare können überhaupt nicht versendet werden.)
- **Lösung: E-Mail-Service Formmailer über Adresse**
<http://www.formmailer.com>
 - Kann E-Mails versenden, die aus HTML-Formularen entstehen
 - Basiert auf Programmiersprache Perl
- **Formularänderung: `<form action:mailto: ...>` ersetzen durch Aufruf des CGI-Skripts**