



# Einführung in Virthos

Systemvoraussetzungen • Installation • Erste Schritte

Stand 20.07.2019

# Inhalt

Inhalt.....	2
Willkommen bei Virthos.....	3
Über dieses Handbuch.....	4
Textkonventionen.....	4
Darstellung von Abbildungen.....	4
Voraussetzungen für den Einsatz.....	5
Anforderungen an den Webserver.....	5
Anforderungen an die Arbeitsplatzrechner.....	5
Installation und Deinstallation.....	6
Verwenden des Installationsassistenten.....	6
Manuelle Installation.....	7
Abschließen und Testen der Installation.....	8
Deinstallation.....	9
Erste Schritte.....	11
Webseiten abrufen.....	11
Das Redaktionssystem starten und beenden.....	12
Masterpasswort ändern.....	14
Inhalte bearbeiten.....	15
Neue Seiten erstellen.....	16
Eigene Templates gestalten.....	17
Seiten löschen.....	20
Seiten verschieben.....	21
Lizenzierung.....	22
Softwarelizenzvertrag.....	23

# Willkommen bei Virthos

Virthos ist eine Software, mit der das Entwickeln von Web-Applikationen erheblich vereinfacht wird. Vom Gästebuch bis zum Online-Shop, vom einfachen Redaktionssystem bis hin zur umfangreichen Workflow- und Kollaborationslösung lassen sich Anwendungen entwickeln, ohne dass dafür herkömmliche Programmier- oder Datenbankkenntnisse erforderlich sind.

Häufigstes Einsatzgebiet von Virthos ist das, was üblicherweise als „Web-Content-Management“ bezeichnet wird: das Verwalten von Text- und Media-Inhalten für Internet-Auftritte. Ziel dabei ist es, auch Mitarbeiter ohne HTML- und Webdesign-Kenntnisse in die Lage zu versetzen, Webseiten zu pflegen, einerseits um die Kosten zu senken, andererseits aber auch, um eine höhere Aktualität der Inhalte sicherzustellen.

Virthos wird auf vorhandenen Webservern installiert und schafft damit die Voraussetzung, eine Vielzahl von Anwendungen auf dem Webserver „laufen“ zu lassen. Dies ist vergleichbar mit dem Betriebssystem eines PCs, ohne das der Einsatz von Textverarbeitungs- und Grafikprogrammen kaum möglich wäre. Und so wie das Betriebssystem eine einheitliche Basis für Softwareentwicklungen aller Art schafft, so stellt Virthos eine vom verwendeten Webserver unabhängige Plattform für Web-Applikationen zur Verfügung.

Virthos wird in drei Versionen angeboten:

- **Virthos Basic** ist die Einstiegsversion, die für den Aufbau einfacher Internet-Auftritte mit Content-Management-Funktionalität gedacht ist. Diese Version arbeitet ohne MySQL-Datenbank, daher sind viele Arbeiten (z. B. Installation, Datensicherung, Serverumzug etc.) einfacher ausführbar als bei der „Pro“-Version.
- **Virthos Pro** ist der große Bruder von Virthos Basic. Dank der zugrunde liegenden MySQL-Datenbank lassen sich mit dieser Version sehr umfangreiche und insbesondere auch mehrsprachige Internet-Auftritte betreiben. Die Pflege der Webseiten kann auf mehrere Redakteure mit jeweils eigenen Zugriffsrechten verteilt werden.
- **Virthos Master** ist eine erweiterte „Pro“-Version und für Internet-Auftritte mit besonderen Funktionen gedacht. Mit ihr lassen sich zum Beispiel Onlineshops, Communities, Diskussionsforen und andere Arten von Webapplikationen einrichten. Die Unterschiede zur „Pro“-Version zeigen sich in erweiterten Programmiermöglichkeiten – an der Oberfläche sind die beiden Versionen identisch.

In der grundsätzlichen Handhabung unterscheiden sich die drei Virthos-Versionen nur wenig, darum beziehen sich in diesem Handbuch die meisten Beschreibungen auf alle Versionen gleichermaßen. Falls es Unterschiede gibt, wird ausdrücklich darauf hingewiesen.

# Über dieses Handbuch

In diesem Handbuch geht es darum, Ihnen einen raschen Einstieg in Virthos zu ermöglichen und Ihnen einen ersten groben Überblick über Funktionsweise und Handhabung zu geben. Wenn Sie tiefer einsteigen und insbesondere eigene Templates entwickeln möchten, finden Sie unter [www.virthos.net/docs](http://www.virthos.net/docs) weitere Informationen.

## Textkonventionen

Um die Texte leichter verständlich zu machen, werden in diesem Handbuch bestimmte Schriftarten verwendet, die jeweils für bestimmte Bedeutungen stehen:

- **Fettschrift** wird für Anleitungsschritte verwendet, die Sie ausführen müssen, um eine Aufgabe zu erfüllen
- *Schreibmaschinenschrift* wird für Texte verwendet, die über die Tastatur einzugeben sind.
- in *Kursivschrift* werden Wörter dargestellt, die am Bildschirm zu lesen sind, sowie die Namen von Dateien und Verzeichnissen
- die Namen von anklickbaren Schaltflächen werden in [eckigen Klammern] geschrieben.

### **Bitte beachten!**

Ein Kasten wie dieser enthält wichtige Hinweise, die Sie möglichst nicht überlesen sollten.

## Darstellung von Abbildungen

Wenn in diesem Handbuch Webseiten und Eingabemasken abgebildet werden, handelt es sich um eine Darstellung, wie sie der Webbrowser Safari unter dem Betriebssystem Mac OS X liefert. Wird ein anderes Betriebssystem oder ein anderer Webbrowser verwendet, kann sich die Darstellung von der hier gezeigten unterscheiden – die zugehörigen Beschreibungen treffen trotzdem zu.

# Voraussetzungen für den Einsatz

## Anforderungen an den Webserver

Virthos läuft als sogenanntes PHP-Skript auf einem Webserver, also auf dem Rechner, auf dem auch die HTML-Seiten eines Webauftritts abgelegt sind. Ob Sie selbst Betreiber des Webserver sind oder lediglich Platz auf dem Webserver eines Internet-Providers gemietet haben, spielt keine Rolle. Wichtig ist nur, dass der Server die folgenden Voraussetzungen erfüllt:

- Unterstützung für PHP 5.6 oder höher
- Zugriff auf eine MySQL-Datenbank (entfällt bei Virthos Basic)
- Zugang zum Dateisystem (z. B. per FTP), inklusive der Möglichkeit, Zugriffsrechte zu verändern
- ca. 5 MB freier Speicherplatz

Virthos erfordert keine speziellen PHP-Bibliotheken, daher ist jede PHP-Standardinstallation ausreichend.

## Anforderungen an die Arbeitsplatzrechner

Da Virthos den HTML-Code der bereitgestellten Webseiten nicht beeinflusst, gelten für die Arbeitsplatzrechner, von denen aus Seiten vom Webserver abgerufen werden, keine besonderen Anforderungen. Das heißt, es werden – sofern die Webseiten selbst keine höheren Anforderungen stellen – auch ältere Webbrowser unterstützt, und wenn ein Benutzer Cookies oder JavaScript deaktiviert hat, beeinträchtigt dies die Funktionsweise von Virthos ebenfalls nicht.

Lediglich auf den Computern, von denen aus Virthos-Inhalte bearbeitet werden sollen, muss der Webbrowser einige zusätzliche Anforderungen erfüllen:

- Unterstützung von Frames muss gegeben sein
- JavaScript muss unterstützt werden

Dies ist in den aktuellen Versionen aller gängigen Desktop-Browser der Fall. Von mobilen Browsern aus ist das Redaktionssystem nur eingeschränkt nutzbar.

# Installation und Deinstallation

Damit Sie Virthos nutzen können, müssen auf dem Webserver einige Verzeichnisse angelegt und virthos-spezifische Dateien hineinkopiert werden. Außerdem müssen die Zugriffsrechte für diese Verzeichnisse und Dateien auf bestimmte Weise gesetzt werden, und für die Pro- und Master-Version müssen zusätzlich die MySQL-Zugangsdaten in der Konfigurationsdatei hinterlegt werden. Dies alles können Sie wahlweise durch den Installationsassistenten unter [install-it.org](https://www.install-it.org) durchführen lassen oder selbst „von Hand“ erledigen.

Webseiten und PHP-Skripte, die sich bereits auf dem Server befinden, werden durch die Installation von Virthos nicht beeinträchtigt. Es gibt keinerlei Wechselwirkungen zwischen den Inhalten und Funktionen, die Virthos bereitstellt, und dem vorhandenen Webauftritt. Bei Bedarf lässt sich die Virthos-Installation auch leicht wieder rückgängig machen.

## Bitte beachten!

Virthos Pro und Virthos Master legen in der MySQL-Datenbank einige neue Tabellen an, und falls bereits Tabellen gleichen Namens existieren, werden deren Inhalte unter Umständen gelöscht. Um dies zu verhindern (und um insbesondere auch die parallele Installation mehrerer Virthos-Versionen zu ermöglichen), erlaubt Virthos die Vergabe eines frei wählbaren Namenspräfixes. Standardmäßig wird jedem MySQL-Tabellennamen das Präfix „vt2\_“ vorangestellt. Falls in der Datenbank bereits Tabellen mit diesem Präfix existieren, müssen Sie in der Virthos-Konfigurationsdatei ein anderes Präfix festlegen.

## Verwenden des Installationsassistenten

Der Installationsassistent ist der schnellste und einfachste Weg, um Virthos auf einem Webserver zu installieren. Damit Sie den Assistenten nutzen können, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Webserver, auf dem Sie Virthos installieren möchten, muss über eine öffentliche IP-Adresse erreichbar sein, entweder numerisch (z. B. 192.32.226.11) oder symbolisch (z. B. ftp.meinefirma.de).
- Es muss möglich sein, über das Internet mittels FTP (File Transfer Protocol) auf den Webserver zuzugreifen, das heißt, der Server darf nicht hinter einer Firewall liegen, die FTP-Zugriffe blockiert. Wenn der Server nur Zugriffe über SFTP erlaubt, kann der Installationsassistent nicht verwendet werden.
- Sie müssen einen FTP-Anmeldenamens mit zugehörigem Passwort kennen, der Ihnen Schreibrechte auf die Festplatte des Webserver einräumt.

Falls diese Voraussetzungen erfüllt sind, können Sie den Installationsassistenten verwenden, der sich über die Adresse

<https://www.install-it.org>

aufrufen lässt. Dieser fragt alle Informationen ab, die für die Installation benötigt werden, und prüft, ob der Webserver alle Voraussetzungen für die Nutzung von Virthos erfüllt.

## Manuelle Installation

Um Virthos manuell auf einem Webserver zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

### 1. Kopieren Sie das Virthos-Installationspaket auf Ihre Festplatte.

Sie können das Installationspaket von der Virthos-Webseite ([www.virthos.net](http://www.virthos.net)) herunterladen. Es liegt in Form eines komprimierten ZIP-Archivs vor, das Sie zunächst entpacken müssen. Bei diesem Vorgang wird auf Ihrer Festplatte ein neues Verzeichnis angelegt, in dem sich ein Ordner namens *virthos* befindet, der wiederum die Datei *index.php* und die Unterverzeichnisse *cache*, *config*, *data*, *system* und *templates* enthält.

### 2. Passen Sie die Konfigurationsdatei an.

Öffnen Sie die Datei *config.php*, die sich im *virthos*-Verzeichnis im Unterverzeichnis *config* befindet, mit einem Texteditor. Diese Datei enthält eine Reihe von Grundeinstellungen, die für den Betrieb von Virthos erforderlich sind. Die Bedeutungen der einzelnen Einstellungen sind ausführlich innerhalb der Datei dokumentiert. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, das voreingestellte Masterpasswort durch ein eigenes Passwort zu ersetzen. Für die Installation der Pro- oder Master-Version ist es außerdem erforderlich, dass Sie die MySQL-Zugangsdaten eintragen:

<code>mysqlServer</code>	Adresse des MySQL-Servers. In vielen Fällen, insbesondere wenn eine Testumgebung auf dem eigenen Rechner eingerichtet wird, genügt hier der Eintrag <code>localhost</code> oder <code>127.0.0.1</code> .
<code>mysqlDatabase</code>	Name der MySQL-Datenbank. Diesen Namen erhalten Sie von Ihrem Provider bzw. Administrator, wenn Sie eine (neue) Datenbank anfordern oder anlegen. Wenn Sie das Recht besitzen, neue Datenbanken anzulegen, können Sie hier einen beliebigen Namen eintragen; Virthos erstellt dann beim ersten Aufruf die Datenbank automatisch.
<code>mysqlUser</code>	Benutzername, unter dem sich Virthos am MySQL-Server anmeldet. Diesen Namen erhalten Sie ebenfalls von Ihrem Provider bzw. Administrator.
<code>mysqlPassword</code>	Passwort, das zu dem Benutzernamen gehört. Auch dieses erhalten Sie von Ihrem Provider bzw. Administrator.
<code>mysqlTablePrefix</code>	Namenspräfix für die Datenbanktabellen, die Virthos in der MySQL-Datenbank erstellt. Dieses Präfix ist nur von Bedeutung, wenn die Datenbank auch noch von anderen Virthos-Umgebungen oder anderen Anwendungen benutzt wird. In diesem Fall müssen Sie ein Präfix eintragen, das noch von keiner anderen Anwendung belegt wird.

### 3. Stellen Sie die Verbindung zum Webserver her.

Wie Sie vorgehen müssen, hängt davon ab, wo sich der Webserver befindet:

- Falls Sie Virthos innerhalb einer Testumgebung auf Ihrem eigenen PC installieren wollen, brauchen Sie nur das Basisverzeichnis des Webserver auf Ihrer Festplatte zu finden, also das Verzeichnis, in dem sich auch die Startseite (meist *index.html* oder *default.html*) befindet.

- Falls sich der Webserver in Ihrem lokalen Netzwerk befindet, stellen Sie die Verbindung auf die bei Ihnen übliche Weise her. Achten Sie darauf, dass Sie die nötigen Zugriffsrechte besitzen, um auf dem Webserver Verzeichnisse anzulegen, Dateien zu kopieren und Freigaben zu erteilen.
- Falls sich der Webserver bei einem externen Provider befindet, benötigen Sie ein FTP-Programm, um die Verbindung herzustellen. Achten Sie auch in diesem Fall darauf, dass Sie sich mit einem Namen anmelden, der Ihnen die nötigen Zugriffsrechte gibt.

#### 4. Kopieren Sie das Virthos-Verzeichnis auf den Webserver.

Kopieren Sie das Verzeichnis *virthos* mit seinem gesamten Inhalt (vgl. Schritt 1) in das Basisverzeichnis des Webserver, also das Verzeichnis, in dem sich die Startseite (meist *index.html* oder *default.html*) befindet. Sie können Virthos auch in ein beliebiges Unterverzeichnis des Basisverzeichnisses kopieren. Sie können Sie den Inhalt des Virthos-Verzeichnisses auch direkt ins Basisverzeichnis kopieren, sofern sich dort nicht bereits Dateien oder Verzeichnisse gleichen Namens befinden.

#### 5. Prüfen und korrigieren Sie die Berechtigungen für die kopierten Verzeichnisse und Dateien.

Für die Dateien und Verzeichnisse, die Sie auf den Webserver kopiert haben, werden automatisch bestimmte Berechtigungen festgelegt. Welche dies sind, hängt davon ab, auf welchem Weg Sie die Verbindung zum Webserver hergestellt haben und unter welchem Betriebssystem der Webserver läuft. Insbesondere unter unix-artigen Betriebssystemen (einschließlich Linux und macOS) können die Berechtigungen, wenn Sie nicht richtig gesetzt sind, die Funktionsweise von Virthos beeinträchtigen. Stellen Sie daher folgendes sicher:

- Sämtliche kopierten Dateien und Verzeichnisse müssen für alle Benutzer lesbar sein. Dies entspricht der Anwendung des Unix-Befehls `chmod` mit dem Wert `744`.
- Die Datei *index.php* sowie alle erstellten Verzeichnisse sollten für alle Benutzer les- und ausführbar sein (`chmod 755`). Dies ist nicht auf allen Webservern zwingend, schadet aber in keinem Fall.
- Das Verzeichnis *data* muss mit allen enthaltenen Dateien und Unterverzeichnissen für den Webserverprozess beschreibbar sein. Die lässt sich zum Beispiel durch den Befehl `chmod 777` erreichen.

Damit ist die manuelle Installation abgeschlossen. Um herauszufinden, ob alle Schritte erfolgreich ausgeführt wurden, folgen Sie bitte den Anleitungen im folgenden Abschnitt.

## Abschließen und Testen der Installation

Um die Installation abzuschließen und herauszufinden, ob Sie Virthos erfolgreich installiert haben, gehen Sie folgendermaßen vor:

#### 1. Rufen Sie das Virthos-Skript in Ihrem Webbrowser auf.

Wenn Sie den Installationsassistenten benutzt haben, brauchen Sie nur auf den Link zu klicken, der nach Abschluss der Installation eingeblendet wird. Ansonsten geben Sie eine Adresse wie die folgende in Ihren Webbrowser ein:

```
http://www.domain.de/pfad_zu_virthos/index.php
```

Die Zeichenfolge `www.domain.de` müssen Sie durch die Adresse Ihres Webserver ersetzen (bei lokalem Zugriff durch `127.0.0.1` oder `localhost`) und `pfad_zu_virthos` durch den Namen des Verzeichnisses,

in dem die Virthos-Dateien liegen. Falls Sie Virthos direkt ins Basisverzeichnis installiert haben, entfällt das letztere.

Wenn die Installation erfolgreich war, wird nach dem Eingeben der genannten Adresse in Ihrem Webbrowser der Virthos-Softwarelizenzvertrag eingeblendet. Falls Sie stattdessen eine Fehlermeldung sehen, prüfen Sie bitte die folgenden Punkte:

- Haben Sie die Adresse korrekt eingegeben?
- Haben Sie alle Zugriffsrechte korrekt gesetzt?
- Erfüllt der Webserver die vorn beschriebenen Voraussetzungen?
- Falls Sie die Pro- oder Master-Version installiert haben: Stimmen die MySQL-Zugangsdaten in der Konfigurationsdatei *config.php*?

Korrigieren Sie nötigenfalls und versuchen Sie es dann erneut.

## 2. Erklären Sie Ihr Einverständnis mit dem Lizenzvertrag.

Lesen Sie den Vertrag sorgfältig durch. Falls Sie mit den Bestimmungen nicht einverstanden sind, dürfen Sie Virthos nicht verwenden. Ansonsten bestätigen Sie unten, dass Sie die Vertragsbestimmungen akzeptieren, und klicken Sie auf [weiter].

Nachdem Sie den Lizenzvertrag akzeptiert haben, wird das Redaktionssystem im Browser geladen. Schließen Sie dieses Fenster vorerst. Wie es weitergeht, erfahren Sie im Kapitel „Erste Schritte“.

## Deinstallation

Falls Sie sich entschließen, Virthos nicht weiter zu verwenden, können Sie die zugehörigen Dateien und Verzeichnisse ohne weiteres wieder vom Webserver entfernen. Ein bestehender Internet-Auftritt wird, soweit er nicht mit Virthos erstellt wurde oder auf Virthos-Inhalte verweist, davon nicht beeinträchtigt.

### Bitte beachten:

Bei der Deinstallation von Virthos löschen Sie unwiderruflich alle Inhalte, die Sie im Laufe der Zeit mit Virthos erstellt haben, sowie alle Templates, die im *templates*-Verzeichnis abgelegt wurden. Fertigen Sie daher am besten Sicherungskopien aller Dateien an, bevor Sie Virthos deinstallieren.

Um Virthos von Ihrem Webserver wieder zu entfernen, gehen Sie folgendermaßen vor:

### 1. Entfernen Sie die nicht mehr benötigten MySQL-Datenbanktabellen.

Dieser Schritt ist nur bei der Pro- und Master-Version erforderlich: Rufen Sie im Webbrowser die *index.php*-Datei mit dem Kurzbefehl „dbdestroy“ auf:

```
http://.../index.php?dbdestroy
```

Geben Sie in der Anmeldemaske, die Ihnen eingeblendet wird, den Namen „master“ und das zugehörige Passwort ein, und klicken Sie auf [Datenbank löschen]. Damit werden alle Tabellen, die von Virthos bei der Installation und während des Betriebs erstellt wurden, aus der MySQL-Datenbank entfernt.

## **2. Löschen Sie das Installationsverzeichnis.**

Das bei der Installation angelegte *virthos*-Verzeichnis kann mit allen darin enthaltenen Dateien und Unterverzeichnissen entfernt werden. Falls Sie per FTP auf den Webserver zugreifen, sollten Sie sich mit demselben Benutzernamen anmelden wie bei der Installation, weil Sie sonst unter Umständen nicht die nötigen Zugriffsrechte haben, um Daten zu entfernen.

Damit ist die Deinstallation abgeschlossen.

# Erste Schritte

Bevor Sie damit beginnen, Virthos auf eigene Faust zu erkunden, empfehlen wir Ihnen, sich kurz mit der grundlegenden Arbeitsweise vertraut zu machen. Die folgenden Abschnitte geben Ihnen eine systematische Einführung, die sich zügig durcharbeiten lässt. Sie können sicher sein: Die Zeit, die Sie für das Durcharbeiten aufwenden müssen, werden Sie später beim Umgang mit Virthos vielfach zurückgewinnen, weil Ihnen viele Zusammenhänge klarer sind und Sie genauer wissen, wo Sie welche Informationen nachschlagen können.

## Webseiten abrufen

Die Kernfunktionalität von Virthos steckt in einer Datei namens *index.php*. Dabei handelt es sich um ein sogenanntes PHP-Skript, ein Computerprogramm, das auf dem Webserver ausgeführt wird und das in der Lage ist, Webseiten nach festen Regeln zu erzeugen. Welche Webseite Sie erhalten, wenn Sie das Virthos-PHP-Skript aufrufen, hängt davon ab, wie dieser Aufruf aussieht. Die folgenden Beispiele machen dies deutlich:

### 1. Rufen Sie Virthos in Ihrem Webbrowser auf.

Diesen Schritt haben Sie vermutlich bereits nach der Installation ausgeführt, um zu testen, ob die Installation erfolgreich war. Wiederholen Sie ihn nun noch einmal. Geben Sie in Ihrem Webbrowser die folgende Adresse ein:

```
http://www.domain.de/pfad_zu_virthos/index.php
```

Statt `www.domain.de` müssen Sie die Adresse Ihres eigenen Webserver eingeben und statt `pfad_zu_virthos` den Namen bzw. Pfad des Verzeichnisses, in das Sie Virthos installiert haben. (Im weiteren Verlauf weisen wir auf diese Notwendigkeit nicht mehr hin.)

Wenn Sie die Adresse korrekt eingegeben haben, sehen Sie nach einem kurzen Augenblick die Willkommenseite von Virthos. Solange Sie nichts verändern, liefert ein einfacher Aufruf von *index.php* stets diese Willkommenseite. Sie können beim Aufruf aber auch zusätzliche Angaben machen

### 2. Rufen Sie Virthos mit dem Kurzbefehl „about“ auf.

Geben Sie in Ihrem Webbrowser dazu die folgende Adresse ein:

```
http://www.domain.de/pfad_zu_virthos/index.php?about
```

Hier wurden an die Adresse aus dem ersten Beispiel lediglich ein Fragezeichen und das englische Wort `about` („über“) angehängt. Beim Aufruf dieser Adresse sehen Sie in Ihrem Browser eine Seite mit Informationen über Ihre Virthos-Umgebung. Hier können Sie insbesondere die Versionsnummer ablesen, die zum Beispiel wichtig ist, wenn Sie ein Update installieren möchten.

### 3. Rufen Sie Virthos mit dem Kurzbefehl „login“ auf.

Geben Sie in Ihrem Webbrowser die folgende Adresse ein:

```
http://www.domain.de/pfad_zu_virthos/index.php?login
```

Hier wurden das `about` aus dem vorigen Beispiel lediglich durch ein `login` ersetzt. Beim Aufruf dieser Adresse wird die Virthos-Anmeldemaske eingeblendet, die es Ihnen erlaubt, das Redaktionssystem aufzurufen, das zentrale Werkzeug für die Pflege Ihres Internet-Auftritts. Mehr dazu erfahren Sie im folgenden Abschnitt.

## Das Redaktionssystem starten und beenden

Im letzten Abschnitt haben Sie erfahren, wie Sie beim Aufrufen von Virthos durch zusätzliche Angaben hinter der Adresse bestimmte Webseiten abrufen können. Wir haben uns dabei auf einfache Beispiele beschränkt. Theoretisch könnten Sie durch komplexere Zusatzangaben auch neue Inhalte zu Virthos hinzufügen, Webseiten verändern und vieles mehr. Doch diese Vorgehensweise wäre recht umständlich, weil Sie dann Adressen wie die folgende eintippen müssten:

```
http://www.domain.de/pfad_zu_virthos/index.php?-pg=113&-met=view
&-ses=256&-cod=2794e3c4e2&-act=create&-template=news
```

Mit diesem Aufruf würde eine neue Webseite erstellt, die auf dem Template *news.html* basiert und in der Virthos-Hierarchie der Seite 113 untergeordnet ist. Aber solche Tipparbeiten sind überflüssig, denn es gibt das sogenannte Redaktionssystem, eine Arbeitsumgebung, in der alle Funktionen durch einfache Mausklicks aufgerufen werden können. Aus Sicherheitsgründen steht diese Umgebung jedoch nur Benutzern zur Verfügung, die sich zuvor durch die Eingabe eines Passworts bei Virthos angemeldet haben.

### 1. Rufen Sie die Virthos-Anmeldeseite auf.

Falls Sie nicht mehr wissen, wie Sie dabei vorgehen müssen, schauen Sie im vorigen Abschnitt nach.

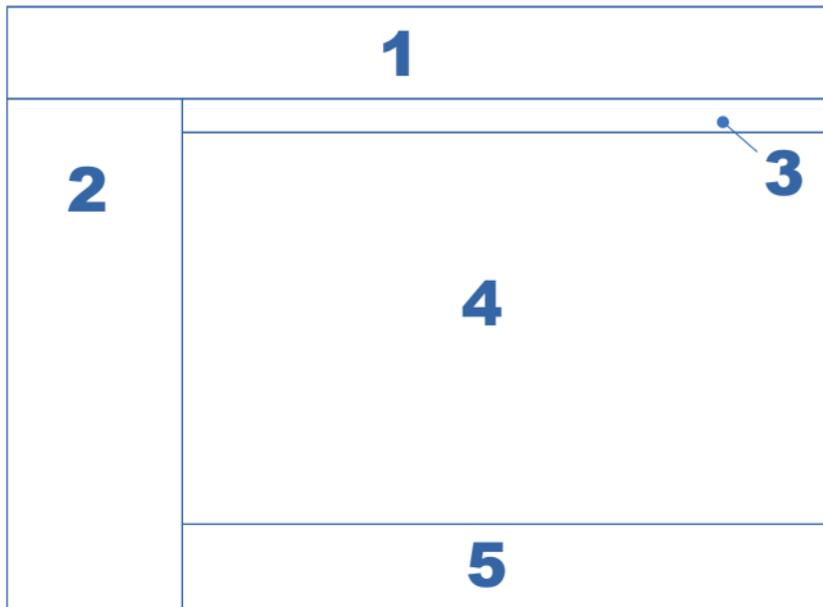
### 2. Geben Sie Benutzernamen und Passwort ein.

Tragen Sie den Namen „master“ ein und das Passwort, das in der Konfigurationsdatei *config.php* festgelegt ist. Falls Sie das Online-Installationsprogramm ausgeführt haben, ist dies dasselbe Passwort, das auch für den FTP-Zugang zum Webserver gilt. Falls Sie eine manuelle Installation ausgeführt und nichts anderes festgelegt haben, lautet das Passwort „demo“. Das Passwort wird bei der Eingabe aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt. Stattdessen sehen Sie für jeden eingegebenen Buchstaben einen Punkt.

### 3. Klicken Sie auf [Anmelden] oder drücken Sie die Return-Taste (Zeilenschaltung).

Wenn Sie Namen und Passwort korrekt eingegeben haben (Groß-/Kleinschreibung beachten!), wird in Ihrem Browserfenster das Redaktionssystem geladen. Dies kann ein paar Sekunden dauern.

Das Redaktionssystem gliedert sich in fünf Bereiche:



### 1 Kopfbereich

Hier sehen Sie den Namen der aktuell ausgewählten Seite (fett), eine Liste der übergeordneten Seiten (Pfad), den Benutzernamen, mit dem Sie sich angemeldet haben, sowie eine Taste, um sich abzumelden. In der Pro- und Master-Version steht hier außerdem ein Menü zum Auswahl einer Landessprache zur Verfügung. Rechts neben dem Seitennamen wird die interne Nummer der aktuellen Seite eingeblendet. Wenn Sie darauf klicken, wird ein Dialogfenster eingeblendet, in das Sie eine andere Seitennummer (oder einen Pfad) eingeben und dann direkt zu der betreffenden Seite wechseln können.

### 2 Navigationsbereich

Hier werden die von Virthos verwalteten Seiten als Baumstruktur angezeigt. Die aktuelle ausgewählte Seite ist dunkel unterlegt. Mit einem Klick auf ein graues Dreieck lassen sich untergeordnete Seiten ein- oder ausblenden. Unten befinden sich Schaltflächen zum Aufrufen der Benutzerverwaltung (nur in Pro- und Master-Version) und der Systemeinstellungen. Außerdem gibt es Knöpfe, mit denen sich der Navigationsbereichs verbreitern, verschmälern oder neu laden lässt. Mit einem Klick auf die rechte Grenzlinie des Navigationsbereichs lässt sich dieser ausblenden

### 3 Modusleiste

Hier können Sie zwischen den verschiedenen Bearbeitungsmodi wechseln und ganz rechts zusätzliche Funktionen aufrufen sowie Informationen über die Virthos-Programmversion einblenden lassen. In der Pro- und Master-Version steht hier auch ein Knopf zum Aufruf der Suchfunktion zur Verfügung.

### 4 Inhaltsbereich

Hier wird je nach gewähltem Bearbeitungsmodus entweder der eigentliche Seiteninhalt angezeigt oder ein von Virthos bereitgestelltes Formular zur Bearbeitung der aktuellen Seite bzw. zum Ändern von Vorgaben.

### 5 Werkzeugleiste

Hier wird, je nachdem was im Inhaltsbereich zu sehen ist, eine Auswahl an Werkzeugen bereitgestellt.

#### 4. Klicken Sie in der Modusleiste rechts auf das Virthos-Logo.

Im Inhaltsbereich wird nun dieselbe Seite eingeblendet, die Sie im ersten Abschnitt über den Kurzbefehl „about“ aufgerufen hatten. Da Sie diesmal als Masterbenutzer eingeloggt sind, enthält diese Seite zusätzliche Informationen über Ihre Serverumgebung, zum Beispiel die Art des Webservers, die installierte PHP-Version etc.

Um wieder die Willkommenseite zu sehen, klicken Sie in der Modusleiste ganz links auf [Vorschau]. Auf die Bedeutung der übrigen Tasten und den Umgang mit dem Navigationsbereich gehen wir später ein.

#### 5. Klicken Sie im Statusbereich auf [Abmelden].

Abmelden bedeutet, dass Sie die gerade laufende Arbeitssitzung beenden und das Redaktionssystem verlassen. Zur Sicherheit wird eine Bestätigungsabfrage eingeblendet.

#### 6. Klicken Sie auf [OK].

Das Redaktionssystem wird beendet, und Sie sehen wieder die Anmeldeseite in Ihrem Browserfenster.

#### **Bitte beachten:**

Wenn Sie sich nicht auf die beschriebene Weise abmelden, sondern einfach das Browserfenster mit der Arbeitsumgebung schließen, könnte jemand von Ihrem Computer aus einfach durch einen Klick auf den „Zurück“-Button des Webbrowsers die Arbeitsumgebung aufrufen, ohne dass noch einmal nach dem Passwort gefragt würde. Durch das explizite Abmelden wird dies unmöglich gemacht.

Falls Sie vergessen sich abzumelden oder eine längere Arbeitspause einlegen, werden Sie beim nächsten Zugriff aufs Redaktionssystem aufgefordert, noch einmal Ihr Passwort einzugeben.

## Masterpasswort ändern

Das Masterpasswort ermöglicht einen uneingeschränkten Zugriff auf alle Virthos-Inhalte und sollte daher sehr sorgfältig gewählt werden. Es sollte mindestens acht Zeichen lang sein und neben verschiedenen Groß- und Kleinbuchstaben auch Ziffern und Satzzeichen enthalten. Falls Sie bereits ein Passwort festgelegt haben, das diesen Anforderungen entspricht, können Sie diesen Abschnitt übergehen. Ansonsten sollten Sie die folgenden Schritte ausführen, weil andernfalls die Gefahr besteht, dass Unbefugte Zugang zu Ihrem Virthos-System erhalten. Gehen Sie folgendermaßen vor:

#### 1. Finden Sie die Virthos-Konfigurationsdatei.

Das Masterpasswort ist – neben anderen Systemeinstellungen – in einer Datei namens *config.php* abgelegt, die sich innerhalb des Virthos-Verzeichnisses im Unterverzeichnis *config* befindet. Es handelt sich um eine einfache Textdatei, die sich mit jedem beliebigen Texteditor öffnen und bearbeiten lässt.

Wenn Sie Virthos in einer Testumgebung auf Ihrem eigenen Rechner laufen lassen, finden Sie die Konfigurationsdatei in dem entsprechenden Unterverzeichnis Ihres Webservers und können Sie dort direkt verändern. Falls Sie Virthos auf einem externen Webserver installiert haben, müssen Sie die Konfigurationsdatei zunächst mit Hilfe eines FTP-Programms herunterladen.

## **2. Öffnen Sie die Konfigurationsdatei mit einem Texteditor.**

Verwenden Sie einen Editor, der für HTML- oder PHP-Dateien ausgelegt ist und keine unsichtbaren Formatierungen in den Text einfügt.

## **3. Finden Sie die zu ändernde Zeile.**

Jede Zeile in der Konfigurationsdatei, die nicht mit einem Semikolon beginnt, setzt eine bestimmte Systemeinstellung. Suchen Sie nach der Zeile, die mit `masterPassword` beginnt.

## **4. Ändern Sie das Passwort nach Ihren Wünschen.**

Überschreiben Sie das vorhandene Passwort durch ein anderes, das den eingangs beschriebenen Anforderungen entspricht.

## **5. Speichern und schließen Sie die Konfigurationsdatei.**

Verwenden Sie den „Sichern“-Befehl des Texteditors und schließen Sie die Konfigurationsdatei wieder. Falls Sie Virthos auf einem externen Webserver installiert haben, müssen Sie die Datei nun noch per FTP-Programm wieder hochladen und die dort vorhandene Konfigurationsdatei durch die von Ihnen geänderte ersetzen.

## **Inhalte bearbeiten**

Nachdem Sie die grundlegende Funktionsweise von Virthos kennengelernt haben, können Sie nun daran gehen, die ersten inhaltlichen Änderungen an Ihrer Website vorzunehmen. Wir beginnen mit kleinen Texterweiterungen auf der Willkommenseite.

### **1. Rufen Sie in Ihrem Webbrowser das Redaktionssystem auf.**

Wie Sie dazu vorgehen müssen, ist im vorigen Abschnitt ausführlich beschrieben. Denken Sie daran, gegebenenfalls das neue Passwort zu verwenden, das Sie im vorigen Abschnitt festgelegt haben.

### **2. Navigieren Sie zur Willkommenseite.**

Falls die Willkommenseite nach dem Anmelden nicht automatisch im Redaktionssystem eingeblendet wird, klicken Sie links im Navigationsbereich auf den Eintrag „Willkommen“.

### **3. Rufen Sie den Bearbeitungsmodus auf.**

Klicken Sie in der Modusleiste auf [Bearbeiten]. Im Inhaltsbereich wird nun ein Bearbeitungsformular eingeblendet. Dieses Formular stellt zwei Eingabefelder bereit, eines für den Seitennamen und eines für den Inhalt (bezeichnet mit „HTML“).

### **4. Ändern Sie den Text.**

Ersetzen Sie den Text im Feld *HTML* ganz oder teilweise durch anderen Text. Probieren Sie auch die Knöpfe in der Symbolleiste des Editors aus, um Textstile (fett, kursiv etc.) anzuwenden, Bilder und Tabellen einzufügen oder andere Änderungen vorzunehmen.

### **5. Speichern Sie Ihre Änderungen.**

Klicken Sie unten in der Werkzeugleiste auf [Speichern]. Nach wenigen Augenblicken sehen Sie wieder die Willkommenseite, diesmal mit dem geänderten Inhalt.

Wenn Ihnen das Ergebnis nicht zusagt, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.

## Neue Seiten erstellen

So einfach, wie sich die Inhalte von Webseiten ändern lassen, können Sie mit Virthos auch neue Seiten erstellen. Jede Seite basiert auf einem Template, das festlegt, welche Seitenelemente es gibt, welche Arten von Inhalten dort jeweils erlaubt sind und wie diese Inhalte dargestellt werden. Die Willkommenseite aus dem vorigen Abschnitt basiert auf dem Template *Leerseite* (interne Bezeichnung *vtrawpage*), das fest in Virthos eingebaut ist und — wie der Name schon sagt — einfach eine leere Seite ohne vorgegebene Gestaltungselemente darstellt. Im Folgenden lernen Sie ein weiteres Template kennen, das mit Virthos mitgeliefert wird und das den Namen *simple\_page* trägt. (Wie Sie eigene Templates erstellen, erfahren Sie in nächsten Abschnitt.)

Um eine neue Seite auf Grundlage des *simple\_page*-Templates zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

### 1. Rufen Sie im Redaktionssystem die Willkommenseite auf.

### 2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf [Neue Seite].

Sie sehen eine Liste mit den Templates, die zur Auswahl stehen. Dies sind nach einer Neuinstallation zunächst nur das *simple\_page*-Template aus dem *example*-Ordner sowie eine Reihe eingebauter Templates, darunter das *Leerseiten*-Template, auf dem die Willkommenseite basiert.

### 3. Klicken Sie auf den Listeneintrag *simple\_page*.

Nach wenigen Augenblicken sehen Sie das Eingabeformular für die zu erstellende *simple\_page*-Seite. Da in dem Template drei Bereiche vorgesehen sind, stellt das Formular drei Eingabefelder zur Verfügung, eines für den Titel, eines für den Text und eines für den „Nachtrag“.

### 4. Füllen Sie das Formular mit Inhalten.

Geben Sie die folgenden Texte in die Felder ein:

<i>Titel:</i>	Impressum
<i>Text:</i>	An dieser Stelle finden Sie in Kürze unser Impressum.
<i>Nachtrag:</i>	Dies ist ein kleiner Nachtrag.

### 5. Senden Sie das Formular ab.

Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf [Speichern]. Nach wenigen Augenblicken sehen Sie im Inhaltsbereich des Redaktionssystems die neu erstellte Seite. Auch links im Navigationsbereich wird die neue Seite aufgelistet.

## Eigene Templates gestalten

Wie im vorigen Abschnitt erläutert, basiert jede Seite in Virthos auf einem Template. Die eigentliche Arbeit beim Aufbau eines virthos-gestützten Webauftritts besteht darin, solche Templates zu entwickeln und zu gestalten. Wenn Sie Erfahrungen im Gestalten herkömmlicher HTML-Seiten haben (was wir im Folgenden voraussetzen), ist der Aufbau von Templates eine einfache Angelegenheit.

### Bitte beachten!

Die folgenden Beschreibungen gehen davon aus, dass Sie den Webserver und Virthos auf Ihrem eigenen Rechner installiert haben und direkt auf das aktive Virthos-Verzeichnis zugreifen können. Sollte dies nicht der Fall sein, müssen Sie die beschriebenen Schritte an einer lokalen Kopie des Virthos-Verzeichnisses durchführen und anschließend per FTP einen Abgleich mit dem Webserver durchführen, auf dem Virthos installiert ist.

### 1. Öffnen Sie das Templates-Verzeichnis.

Alle Templates liegen im Verzeichnis *templates*, das sich im Virthos-Basisverzeichnis befindet, also in dem Verzeichnis, in dem sich auch die Skriptdatei *index.php* befindet. Nach dem Öffnen bekommen Sie den Inhalt des Verzeichnisses angezeigt.

Im *templates*-Verzeichnis werden alle Templates aufbewahrt, die innerhalb von Virthos verwendbar sein sollen. Templates werden niemals direkt ins *templates*-Verzeichnis gelegt, sondern in Unterverzeichnisse, die auch als „Pakete“ bezeichnet werden. Jedes Paket kann beliebig viele Templates sowie die zugehörigen Bilder, JavaScript- und CSS-Dateien etc. aufnehmen.

Nach der Installation enthält das *templates*-Verzeichnis zunächst nur ein Paket namens *example* mit dem Template *simple\_page.html*, das Sie im vorigen Abschnitt verwendet haben. Auch die CSS-Datei, die von dem Template genutzt wird, befindet sich in dem Paket.

### 2. Legen Sie im *templates*-Verzeichnis ein neues Unterverzeichnis an.

Nennen Sie das neue Verzeichnis *erster\_test*. Der Name eines Templatepakets kann frei gewählt werden, er darf aber keine Umlaute, Leer-, Satz- oder Sonderzeichen (außer Bindestrich und Unterstrich) enthalten.

### 3. Kopieren Sie den Inhalt des *example*-Verzeichnisses in das neue Unterverzeichnis.

Der Einfachheit halber erstellen wir kein neues Template von Grund auf, sondern ändern einfach ein bestehendes Template ab. Um die vorhandene Datei *simple\_page.html* nicht zu verlieren, arbeiten wir mit einer Kopie, die sich in dem neuen Paket *erster\_Test* befinden soll.

### 4. Benennen Sie die kopierte Datei *simple\_page.html* in *testseite.html* um.

Die Namen von Templates können frei gewählt werden, allerdings gilt auch hier die Einschränkung, dass der Name keine Umlaute, Leer-, Satz- oder Sonderzeichen (außer Bindestrich und Unterstrich) enthalten darf.

## 5. Öffnen Sie die Datei *testseite.html* mit einem Text- oder HTML-Editor.

Es spielt keine Rolle, mit welchem Werkzeug Sie arbeiten – Virthos-Templates lassen sich mit allen Programmen erstellen und bearbeiten, die vollständige HTML-Unterstützung bieten. Da diese Programme sehr unterschiedlich sein können, beziehen sich die folgenden Beschreibungen auf die Arbeit mit einem einfachen Texteditor.

Der Quellcode von *testseite.html* sieht folgendermaßen aus:

```

1      <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2 Final//EN">
2      <html>
3      <head>
4          <title>{{vtName}}</title>
5          <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/styles.css">
6      </head>
7      <body>
8          <p><a href="{{vtLink:..}}">zur&uuml;ck</a></p>
9          <h1>{{Titel}}</h1>
10         <p>{{Text}}</p>
11         <ul>
12             <!--{{vtLoop}}-->
13                 <li><a href="{{vtLink}}">{{vtName}}</a></li>
14             <!--{{vtEndLoop}}-->
15         </ul>
16         <p>{{Nachtrag}}</p>
17     </body>
18 </html>

```

Wie Sie sehen, enthält ein Virthos-Template gewöhnlichen HTML-Code, der allerdings mit speziellen Elementen angereichert ist. Sie erkennen diese speziellen Elemente an den doppelt geschweiften Klammern, zum Beispiel in Zeile 4: `{{vtName}}`. Ein solches Element wird auch als **Platzhalter** bezeichnet. Andere Elemente sind zusätzlich in einen HTML-Kommentar eingebettet, zum Beispiel in Zeile 11:

`<!--{{vtLoop}}-->`. In diesem Fall spricht man auch von sogenannten **Anweisungen**.

Geschweifte Klammern haben in HTML keine besondere Bedeutung – sie werden vom Webserver und Webbrowser wie gewöhnlicher Text behandelt. In Virthos spielen diese Klammern, wenn sie doppelt auftreten, jedoch eine besondere Rolle: Sie erlauben es, Datenbankinhalte in einer Webseite zu plazieren, bestimmte Teile einer Webseite mehrfach zu wiederholen, sie unter bestimmten Bedingungen ein- oder auszublenden und vieles mehr.

Die Platzhalter und Anweisungen, die Virthos versteht, bilden eine eigene Sprache, die **VirthosTalk** genannt wird. Die verfügbaren Platzhalter und Anweisungen sind ausführlich in der Virthos-Onlinedokumentation unter [www.virthos.net/docs](http://www.virthos.net/docs) beschrieben. Aber keine Angst: Für den Anfang brauchen Sie nicht mehr als eine Handvoll Sprachelemente, und die sind schnell erlernt.

Wir wollen an dieser Stelle nicht in die Einzelheiten von VirthosTalk einsteigen, sondern nur einige Besonderheiten des *simple\_page*-Templates erläutern:

- Die Platzhalter `{{Titel}}` (Zeile 8), `{{Text}}` (Zeile 9) und `{{Nachtrag}}` (Zeile 15) sind sogenannte freie Platzhalter, das heißt, ihre Namen wurden vom Webdesigner frei gewählt. Er hätte sie auch „Headline“, „Inhalt1“ und „Inhalt2“ nennen können. Mit den freien Platzhaltern werden die Bereiche eines Templates festgelegt, in denen Inhalt bearbeitet werden kann.

- Der Block von Zeile 11 bis 13 (`{{vtLoop}}...{{vtEndLoop}}`) beschreibt einen Bereich, der mehrfach wiederholt wird, nämlich einmal für jede Seite, die der aktuellen Seite untergeordnet ist. (Untergeordnete Seiten werden in Virthos auch als Subseiten bezeichnet.)
- Die Platzhalter `{{vtLink}}` und `{{vtName}}` sind vordefinierte Platzhalter (erkennbar daran, dass Sie mit „vt“ beginnen). Mit `{{vtLink}}` wird eine URL erzeugt, die auf die aktuelle Seite verweist, mit `{{vtName}}` der Name der aktuellen Seite ausgegeben. Mit „aktueller Seite“ ist normalerweise die Seite gemeint, die gerade im Webbrowser aufgerufen ist, aber innerhalb eines `vtLoop`-Blocks wird nacheinander jede einzelne Subseite zur aktuellen Seite gemacht.

#### 6. Ändern Sie den Inhalt des Templates ab.

Fügen Sie hinter Zeile 16 die folgende Zeile in den HTML-Code ein ein:

```
<p>siehe auch <a href="{{Verweis}}">{{Verweis}}</a></p>
```

#### 7. Speichern Sie die geänderte Datei.

#### 8. Rufen Sie das Redaktionssystem auf, und navigieren Sie zur Willkommenseite.

#### 9. Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf [Neue Seite].

Sie sehen eine Liste aller Templates, die in Virthos zur Verfügung stehen, einschließlich des gerade erstellten *testseite*-Templates.

#### 11. Klicken Sie auf den Eintrag *testseite*.

Sie sehen das Formular für das Erstellen einer *testseiten*-Seite. Dieses Formular sieht sehr ähnlich aus wie das aus dem vorigen Abschnitt, mit dem Sie eine neue *simple\_page*-Seite erstellt haben. Neben den drei Eingabefeldern „Titel“, „Text“ und „Nachtrag“ enthält es allerdings ein viertes Feld namens „Verweis“. Dieses wurde von Virthos automatisch hinzugefügt, weil Sie in das zugrundeliegende Template einen neuen Platzhalter mit diesem Namen eingefügt hatten.

#### 12. Füllen Sie das Formular aus.

Es geht an dieser Stelle lediglich darum, dass Sie die grundlegende Arbeitsweise von Virthos verstehen, darum spielt es keine Rolle, welche Texte Sie eingeben. Unser Vorschlag:

<i>Titel:</i>	Testseite mit Verweis
<i>Text:</i>	Mit Virthos wird das Webpublishing einfach.
<i>Nachtrag:</i>	Und Spaß macht es auch.
<i>Verweis:</i>	<a href="https://www.virthos.net">https://www.virthos.net</a>

#### 13. Klicken Sie auf in der Werkzeugleiste auf [Speichern].

Die neue Seite wird erstellt und im Inhaltsbereich eingeblendet. Beachten Sie, wie der neue Platzhalter „Verweis“ gleich zweimal verwendet wird: einmal als sichtbarer Text und einmal als (unsichtbares) Ziel des Hyperlinks. Werfen Sie dazu auch einen Blick in den Quellcode.

#### 14. Klicken Sie oberhalb der Überschrift auf den Hyperlink „zurück“ .

Sie sehen wieder die Willkommenseite. Wie weiter oben erläutert, enthält das *simple\_page*-Template eine `vtLoop`-Schleife, mit der eine Liste aller Subseiten aufgebaut wird. Aus diesem Grund ist nun automatisch die „Testseite mit Verweis“ zu sehen.

## Seiten löschen

Gerade während der Aufbau- und Testphase eines Internet-Auftritts werden viele Seiten erstellt, die am Schluss nicht mehr benötigt werden. Virthos bietet daher eine einfache Möglichkeit, vorhandene Seiten wieder zu entfernen. Dabei kommt, wie bei den meisten PC-Betriebssystemen, ein „Papierkorb“ zum Einsatz, in dem die nicht mehr benötigten Objekte zunächst gesammelt werden. Dies entspricht einem „Entfernen auf Probe“. Sollte sich später herausstellen, dass Sie eine entfernte Seite doch noch benötigen, können Sie sie wieder aus den Papierkorb zurückholen.

Um zu zeigen, wie das Löschen von Seiten funktioniert, verwenden wir die „Impressum“-Seite, die wir im vorletzten Abschnitt erstellt hatten, als Beispiel:

### 1. Rufen Sie die „Impressum“-Seite im Redaktionssystem auf.

Falls das Redaktionssystem noch nicht gestartet ist, melden Sie sich bei Virthos an. Klicken Sie dann im Navigationsbereich auf den Eintrag „Impressum“. Falls der nicht zu sehen ist, klicken Sie einmal auf das kleine Dreieck, das links vom Eintrag „Willkommen“ eingeblendet wird. Damit klappen Sie den Baumzweig auf, und die Subseiten des Eintrags werden sichtbar.

### 2. Klicken Sie in der Werkzeuggestreife auf [In den Papierkorb].

Sie sehen eine Aufforderung, das Entfernen der Seite zu bestätigen.

### 3. Klicken Sie auf [OK].

Die „Impressum“-Seite wird in den Papierkorb verschoben, und Sie sehen wieder die Willkommenseite. Beachten Sie, dass auch die „Testseite mit Verweis“, die der Impressumseite untergeordnet war, mit entfernt wurde.

### 4. Klicken Sie links im Navigationsbereich auf „Papierkorb“.

Die Papierkorbseite wird eingeblendet. Sie sehen, *wieviele* Seiten im Papierkorb liegen, allerdings nicht, um *welche* Seiten es sich handelt.

### 5. Klicken Sie in der Modusleiste auf [Struktur].

Der Inhalt des Papierkorbs wird aufgelistet. In der sogenannten Strukturansicht sehen Sie, welche Seiten der aktuell ausgewählten Seite untergeordnet sind. Sie können sehen, auf welchem Template sie jeweils basieren, wann sie erstellt und wann sie zuletzt verändert wurde. Dies funktioniert nicht nur beim Papierkorb, sondern bei jeder Seite, die Sie in Virthos erstellt haben.

### 6. Klicken Sie auf den Eintrag „Impressum“.

Sie sehen die Impressumseite in der Strukturansicht. Hier wird nun die „Testseite mit Verweis“ wieder sichtbar, die beim Löschen der Impressumseite mit entfernt wurde.

### 7. Rufen Sie zum Abschluss wieder die Vorschau auf.

Klicken Sie dazu in der Modusleiste auf [Vorschau].

## Seiten verschieben

Im vorigen Abschnitt haben Sie erfahren, wie Sie eine Seite in den Papierkorb verschieben können. Jetzt erfahren Sie, wie Sie die Position einer Seite innerhalb der Baumstruktur verändern können, um sie an eine andere Stelle zu verschieben. Als Beispiel bewegen wir die „Testseite mit Verweis“, die im vorigen Abschnitt mit in den Papierkorb befördert wurde, zurück in den öffentlich sichtbaren Bereich der Webseite.

### **1. Rufen Sie im Redaktionssystem die „Testseite mit Verweis“ auf.**

Diese befindet sich unterhalb der Seite „Impressum“. Diese wiederum liegt nach wie vor im Papierkorb.

### **2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf [Ausschneiden].**

Sie sehen eine Aufforderung, das Ausschneiden der Seite zu bestätigen.

### **3. Klicken Sie auf [OK].**

Die „Testseite mit Verweis“ wird von ihrer aktuellen Position entfernt, und Sie sehen die übergeordnete Seite, in diesem Fall die Impressumseite.

Beim Ausschneiden wird die aktuelle Seite in das sogenannte Klemmbrett verschoben, das im Navigationsbereich oberhalb des Papierkorbs aufgelistet wird. Das Klemmbrett ist eine Art universaler Zwischenspeicher, der nicht nur beim Verschieben von Seiten, sondern auch beim Erstellen von Kopien und Verknüpfungen hilfreiche Dienste leistet.

### **4. Rufen Sie das Klemmbrett auf.**

Klicken Sie im Navigationsbereich auf den „Klemmbrett“-Eintrag. Sie sehen die Klemmbrettseite mit der Information, wieviele Seiten sich im Klemmbrett befinden.

### **5. Klicken Sie in der Modusleiste auf [Struktur].**

Sie sehen die Strukturansicht des Klemmbretts, in der Ihnen alle Seiten aufgelistet werden, die sich im Klemmbrett befinden.

### **6. Klicken Sie in der Modusleiste auf [Vorschau].**

Sie sehen wieder die Klemmbrettseite.

### **7. Rufen Sie die Willkommenseite auf.**

### **8. Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf [Einfügen].**

Die zuvor ausgeschnittene „Testseite mit Verweis“ wird unterhalb der Willkommenseite eingefügt. Das Klemmbrett ist anschließend leer.

# Lizenzierung

Sie dürfen Virthos in der Basic-, Pro- und Master-Version auch ohne den Erwerb eines Lizenzschlüssels nutzen. Wenn der Webserver, auf dem Virthos installiert ist, über die Adresse „127.0.0.1“ oder den Namen „localhost“ angesprochen wird, gilt dies ohne Einschränkungen. In allen anderen Fällen – das heißt, wenn die Zugriffe über das Internet oder das Intranet erfolgen – arbeitet Virthos im sogenannten Demomodus. In diesem Fall steht ebenfalls der volle Funktionsumfang zur Verfügung, allerdings wird auf jeder Seite, die Virthos liefert, ein kleiner Banner mit Link zur Virthos-Webseite eingeblendet. Außerdem wird in alle E-Mails, die Virthos versendet, ein Demohinweis eingebunden.

Um aus der Demo- eine Vollversion zu machen, müssen Sie die Virthos-Umgebung mit Hilfe eines Aktivierungscodes „freischalten“. Bei diesem Freischaltvorgang wird ein Lizenzschlüssel erzeugt und im Verzeichnis *config/licensekeys* abgelegt. Der Lizenzschlüssel ist nur für eine bestimmte URL gültig, das heißt, wenn Sie das Virthos-Verzeichnis nach dem Freischalten umbenennen oder verschieben, arbeitet Virthos wieder im Demomodus.

Einen Aktivierungscode zum Freischalten können Sie direkt aus dem Redaktionssystem heraus bestellen, wenn Sie als Masterbenutzer oder als Benutzer mit Administratorrechten angemeldet sind. Die Bestellfunktion befindet sich in den Systemeinstellungen auf der Seite „Lizenz“. Nähere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Virthos-Benutzerhandbuch im Kapitel „Lizenzierung“.

# Softwarelizenzvertrag

Bitte lesen Sie diesen Softwarelizenzvertrag („Lizenz“) sorgfältig durch, bevor sie die Virthos-Software in Betrieb nehmen. In- dem Sie die Virthos-Software verwenden, erklären Sie Ihr Einverständnis mit den Bestimmungen des nachstehenden Lizenzver- trags. Verwenden Sie die Software nicht, wenn Sie mit den Bestimmungen dieses Lizenzvertrags nicht einverstanden sind.

## 1 Erteilung der Lizenz

Der Rechteinhaber erteilt Ihnen hiermit eine nicht-exklusive, nicht-übertragbare Lizenz für die Nutzung der Virthos-Software zu den in dieser Vereinbarung beschriebenen Bedingungen. Virthos behält sich alle Rechte vor, die Ihnen nicht ausdrücklich erteilt werden. Die im Rahmen dieses Vertrags erteilten Lizenzen beschränken sich auf die Urheberrechte von Virthos und seiner Li- zenzgeber an der Virthos-Software und schließen keine anderen Patente oder Urheberrechte ein. Lediglich der Datenträger, auf dem sich die Virthos-Software befindet, geht in Ihr Eigentum über; Virthos und/oder der oder die Lizenzgeber von Virthos blei- ben Inhaber sämtlicher Eigentums- oder sonstiger Rechte an der Virthos-Software. Die Bestimmungen dieser Lizenz gelten auch für jegliche von Virthos bereitgestellten Softwareaktualisierungen, die das Original-Softwareprodukt ersetzen und/oder er- gänzen, es sei denn, eine solche Aktualisierung umfaßt eine separate Lizenz. In diesem Fall haben die Bestimmungen dieser Lizenz Gültigkeit.

## 2 Die Demoversion

Die Virthos-Software wird ohne einen Freischaltsschlüssel bereitgestellt („Demoversion“). Sie dürfen die Demoversion auf allen unterstützten Rechnerplattformen verwenden, um Informationssysteme und Online-Applikationen testweise aufzubauen und im Internet oder Intranet vorübergehend zu veröffentlichen. Eine Veröffentlichung gilt als vorübergehend, wenn sie nicht länger als 90 Tage besteht. Unterbrechungen von weniger als 30 Tagen verlängern den zulässigen Zeitraum dabei nicht. Die Demoversion kann mit bestimmten Beschränkungen ausgestattet sein, zum Beispiel bei der Zahl der erstellbaren Webseiten, der registrierba- ren Benutzer oder der bereitstellbaren Landessprachen. Darüber hinaus kann die Demoversion unter bestimmten Bedingungen Texte, Banner oder Wort-/Bild-Anzeigen einblenden, die für Produkte von Virthos oder Drittanbietern werben. Sie dürfen keine Versuche unternehmen, die eingebauten Beschränkungen zu umgehen, die Werbeeinblendungen zu unterdrücken oder für Be- nutzer unsichtbar zu machen. Sie dürfen die Demoversion nicht verkaufen, verleihen, verleasen oder Unterlizenzen für die Vir- thos-Software vergeben.

## 3 Die Vollversion

Sie können die Demo-Version gegen Zahlung einer Lizenzgebühr zu einer Vollversion aufrüsten. Technisch geschieht dies durch das Eingeben eines Lizenzschlüssels, den Sie nach Zahlung der Lizenzgebühr von Virthos Systems erhalten. Mit Einga- be des Lizenzschlüssels werden alle Beschränkungen der Demoversion aufgehoben, und Sie erhalten das Recht zu einer dau- erhaften Veröffentlichung von Informationssystemen und Online-Applikationen. Bei Zahlung der Lizenzgebühr müssen Sie an- geben, unter welcher Netzwerkadresse die Vollversion verfügbar ist. Der Lizenzschlüssel ist ausschließlich für diese eine Adres- se gültig. Falls Sie eine fehlerhafte Adresse angeben, lässt sich die Demoversion nicht zur Vollversion aufrüsten. Sie haben kei- nen Anspruch auf Umtausch eines ungültigen Lizenzschlüssels gegen einen gültigen, wenn die Ungültigkeit auf einer fehlerhaf- ten Adressangabe beruht. Wenn sich die Netzwerkadresse, unter der die Virthos-Software verfügbar ist, im Nachhinein ändert, wird aus der Vollversion wieder eine Demoversion. Sie müssen erneut eine Lizenzgebühr zahlen, um die Virthos-Software unter der neuen Adresse als Vollversion nutzen zu können. Auch in diesem Fall besteht kein Anspruch auf Umtausch des ungültig ge- wordenen Lizenzschlüssels gegen einen gültigen. Falls Sie den Lizenzschlüssel verlieren, können Sie gegen Einsendung eines Kaufnachweises die erneute Zusendung beantragen. Auf dem Kaufnachweis müssen das Kaufdatum, der Kaufpreis, die Soft- wareversion sowie die Netzwerkadresse angegeben sein. Die Kosten für die erneute Zusendung eines Lizenzschlüssels tragen Sie als Lizenznehmer. Sie dürfen die Vollversion nicht verkaufen, verleihen, verleasen oder Unterlizenzen für die Virthos-Soft- ware vergeben. Sie sind jedoch berechtigt, eine einmalige, permanente Übertragung aller Ihrer Lizenzrechte an der Virthos- Software an einen Dritten vorzunehmen, vorausgesetzt die Übertragung umfaßt diesen Lizenzvertrag und die Partei, die die Vir- thos-Software erhält, liest und akzeptiert die Bestimmungen dieses Lizenzvertrags.

## 4 Beschränkungen

Sie verpflichten sich, es zu unterlassen, die Virthos-Software zu dekompileieren, zurückzuentwickeln oder disassemblieren, mo- difizieren oder abgeleitete Werke der Virthos-Software oder Teilen davon zu erstellen, sofern dies nicht im Rahmen dieses Li- zenzvertrags oder durch gesetzliche Vorschriften gestattet ist. Es ist Ihnen ferner untersagt, Virthos-Software jeglicher Art, die modifiziert oder ersetzt wurde, zu vermieten, verleasen, verleihen, verteilen, übertragen oder Unterlizenzen für solche Software zu erteilen. Alle Komponenten der Virthos-Software werden als Teil eines Pakets bereitgestellt und dürfen nicht von diesem Pa- ket getrennt und als eigenständige Programme verteilt werden. DIE VIRTHOS-SOFTWARE DARF NICHT VERWENDET WER- DEN BEIM ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DEM BETRIEB VON KERNKRAFTANLAGEN, FLUGZEUGEN, KOMMUNIKATI- ONSSYSTEMEN, BEI DER FLUGÜBERWACHUNG, MIT LEBENSERHALTENDEN GERÄTEN ODER ANDEREN MASCHI- NEN; IN DERARTIGEN FÄLLEN KANN EIN FEHLER IN DER VIRTHOS-SOFTWARE ZU TODESFÄLLEN, KÖRPERVERLET- ZUNGEN ODER SCHWERWIEGENDEN SACH- UND UMWELTSCHÄDEN FÜHREN.

## 5 Laufzeit

Dieser Lizenzvertrag hat bis zu seiner Beendigung Gültigkeit. Ihre Rechte im Rahmen dieses Lizenzvertrags enden automatisch ohne Mitteilung seitens Virthos, wenn Sie gegen eine oder mehrere Bestimmungen dieses Lizenzvertrags verstoßen. Bei Beendigung dieses Lizenzvertrags sind Sie verpflichtet, die Nutzung der Virthos-Software einzustellen und alle in Ihrem Besitz befindlichen Kopien der Virthos-Software oder von Teilen derselben zu zerstören.

## 6 Gewährleistungsverzicht

Sie bestätigen und erklären sich ausdrücklich damit einverstanden, dass die Verwendung der Virthos-Software auf Ihr eigenes Risiko erfolgt und dass Sie das gesamte Risiko im Hinblick auf zufriedenstellende Qualität, Leistung, Genauigkeit und Aufwand tragen. Die Virthos-Software wird ohne Mängelgewähr mit allen Fehlern und ohne Gewährleistung jeglicher Art ausgeliefert. Virthos und die Virthos-Lizenzgeber lehnen hiermit alle Gewährleistungen und Bedingungen hinsichtlich der Virthos-Software ab, und zwar sowohl ausdrückliche, implizite als auch gesetzlich festgelegte Gewährleistungen, einschliesslich insbesondere der impliziten Gewährleistungen und/oder Bedingungen der Marktfähigkeit, zufriedenstellenden Qualität, Eignung für einen bestimmten Zweck, Genauigkeit, ungestörten Besitz und Nichtverletzung der Rechte Dritter. Virthos übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass der ungestörte Besitz der Virthos-Software nicht beeinträchtigt wird, dass die Funktionen in der Virthos-Software Ihre Anforderungen erfüllen, dass der Betrieb der Virthos-Software störungs- oder fehlerfrei erfolgt oder dass Fehler in der Virthos-Software korrigiert werden. Die mündlichen oder schriftlichen Informationen oder Aussagen seitens Virthos oder eines autorisierten Virthos-Vertreters begründen keine Gewährleistung. Sollte sich die Virthos-Software als defekt erweisen, übernehmen Sie die gesamten Kosten für alle notwendigen Serviceleistungen, Reparaturarbeiten oder Korrekturen. Einige Rechtsordnungen lassen den Ausschluss impliziter Gewährleistungen oder Einschränkungen der anwendbaren, gesetzmässigen Rechte eines Kunden nicht zu, so dass die obengenannten Ausschlüsse und Einschränkungen für Sie möglicherweise nicht zutreffen.

## 7 Haftungsbeschränkung

In dem nicht durch Gesetze untersagten Ausmaß ist Virthos in keinem Fall haftbar für Personenschäden oder beiläufig entstandene, spezielle, indirekte Schäden oder Folgeschäden jeglicher Art, einschließlich insbesondere entgangenen Gewinns, des Verlusts von Daten, der Geschäftsunterbrechung oder anderer kommerzieller Schäden oder Verluste, die durch die Verwendung der Virthos-Software oder die Unmöglichkeit der Verwendung der Virthos-Software entstehen oder damit zusammenhängen, und zwar unabhängig von der Rechtsgrundlage der Haftung (Vertrag, unerlaubte Handlung oder Sonstige) und auch dann, wenn Virthos auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde. Einige Rechtsordnungen lassen die Beschränkung der Haftung für Personenschäden, beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden nicht zu, so dass diese Beschränkung für Sie möglicherweise nicht zutrifft. In keinem Fall übersteigt die gesamte Haftung von Virthos für alle Schäden (ausgenommen die zwingende gesetzliche Haftung im Falle von Personenschäden) Ihnen gegenüber die Summe von fünfzig Euro (€ 50,00). Die vorgenannten Beschränkungen gelten auch dann, wenn das obengenannte Rechtsmittel seinen eigentlichen Zweck nicht erfüllt.

## 8 Anwendbares Recht und Teilnichtigkeit

Dieser Lizenzvertrag unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland, wie es auf Verträge angewendet wird, die in Deutschland zwischen deutschen Staatsangehörigen abgeschlossen werden. Dieser Lizenzvertrag unterliegt nicht der United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods, deren Anwendung hiermit ausdrücklich ausgeschlossen wird. Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen dieses Lizenzvertrags berührt die Wirksamkeit des Vertrages im übrigen nicht.

## 9 Vollständigkeit

Dieser Lizenzvertrag enthält die gesamte Vereinbarung zwischen den Parteien in Bezug auf die im Rahmen dieses Vertrags lizenzierte Virthos-Software und tritt an die Stelle aller diesbezüglichen früheren mündlichen oder schriftlichen Vereinbarungen. Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages sind schriftlich niederzulegen. Jegliche Übersetzung dieses Lizenzvertrags wird für lokale Zwecke angefertigt. Im Falle von Unstimmigkeiten zwischen der deutschen und der nicht-deutschen Version hat die deutsche Version dieses Lizenzvertrags Gültigkeit.

## 10 Anerkennung der Rechte Dritter

Teile der Virthos-Software nutzen oder enthalten Software sowie andere urheberrechtlich geschützte Materialien von Dritten. Die Anerkennung, Lizenzbestimmungen und Schadensersatzregelungen für diese Materialien sind in der Online-Dokumentation der Virthos-Software enthalten, und die Verwendung dieser Materialien unterliegt ihren jeweiligen Bestimmungen. Bei bestimmten Bibliotheken und anderen Softwareprogrammen von Drittanbietern, die zum Lieferumfang der Virthos-Software gehören, handelt es sich um kostenlose Software, die im Rahmen der Bestimmungen der GNU Library General Public License Version 2 („GPL“) oder der GNU Library/Lesser General Public License („LGPL“) lizenziert wird. Sie können eine vollständige maschinenlesbare Kopie des Quellcodes dieser kostenlosen Software nach Maßgabe der GPL oder LGPL auf schriftliche Bestellung von Virthos ohne Berechnung, aber gegen Erstattung der Kosten für Datenträger, Versand und Verwaltungsaufwand, erhalten. Die GPL/LGPL Software wird in der Hoffnung verteilt, dass sie hilfreich sein möge, aber OHNE JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG, auch ohne die Gewährleistung der MARKTFÄHIGKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Eine Kopie des GPL- und LGPL-Vertrages für öffentliche Lizenzen ist im Lieferumfang der Virthos-Software enthalten.