



# WebDAV

1.	ALLGEMEINES ZU WEBDAV	1
1.1	Vorteile	1
1.2	Hinweise	2
2.	WEBDAV MIT WINDOWS 7	3
2.1	WebDAV Verbindung einrichten	3
2.1.1	1. Variante	3
2.1.2	2. Variante	4
2.1.3	Netzwerkadresse hinzufügen	6
2.2	So beheben Sie Probleme mit WebDAV	9
2.2.1	Allgemein	9
2.2.2	Verbindungsaufbau	9
2.2.3	Maximale Dateigröße	10
2.2.4	WebClient-Dienst	10
3.	KOMPATIBILITÄT WEBDAV	10

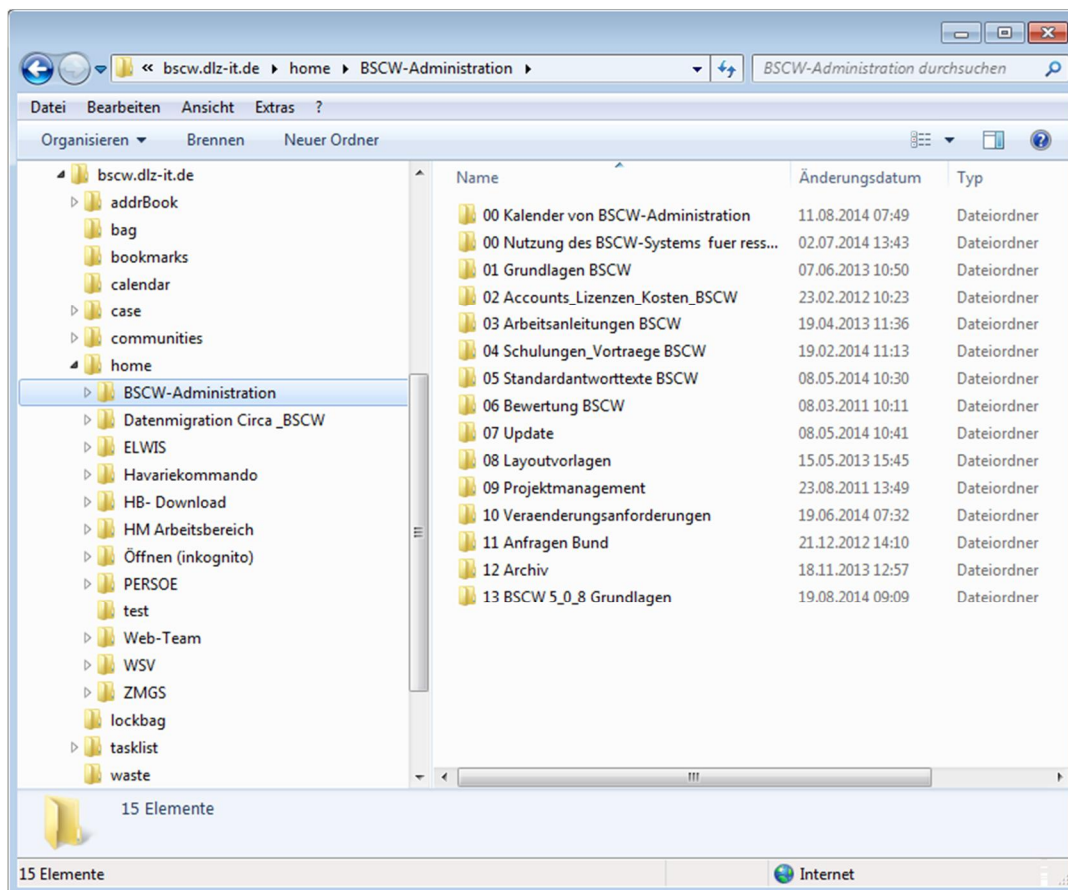
## 1. Allgemeines zu WebDav

WebDAV steht für „Web-based Distributed Authoring and Versioning“. Es handelt sich dabei um eine Erweiterung des HTTP-Protokolls, die Benutzern erlaubt, gemeinsam Dateien zu bearbeiten und zu verwalten, die auf einem Web-Server liegen. Es ist mit WebDAV z.B. möglich, Dateien auf den Server hochzuladen oder Dateien auf dem Server umzubenennen. BSCW unterstützt als Server das WebDAV-Protokoll, so dass es von einem WebDAV-Klienten, **d.h. einer Klienten-Anwendung, die ebenfalls das WebDAV-Protokoll unterstützt**, aus möglich ist, Arbeitsbereiche durchzusehen, Dokumente zu öffnen, zu bearbeiten, auf den Server zurückzuschreiben, zu verschieben usw. Als die wohl interessantesten Anwendungen, die WebDAV unterstützen, sind Microsofts Internet Explorer, Windows Explorer und das Office-Paket zu nennen.

### 1.1 Vorteile

Die BSCW-Arbeitsbereiche stellen sich als Ordner im Windows Explorer dar. Man kann wie im Windows Explorer gewohnt in den Arbeitsbereichen navigieren. Man kann die bekannten Aktionen auf die Objekte über die rechte Maustaste oder auch per ‚drag & drop‘ durchführen (z.B. kopieren, einfügen, löschen). Microsoft-Office-Dokumente kann man somit direkt aus dem Windows Explorer öffnen, wobei die entsprechende Office-Anwendung automatisch startet. Nach Bearbeitung des Dokuments kann man über ‚Speichern‘ bzw. ‚Speichern unter...‘ das bearbeitete

Dokument direkt auf Ihren BSCW-Server zurückschreiben. Es ist kein Zwischenspeichern und Hochladen mehr erforderlich. Wie man auf die BSCW-Arbeitsbereiche über WebDAV zuzugreift wird nachfolgend beschrieben.



Darstellung im Windows-Explorer

## 1.2 Hinweise

Da Microsoft das WebDAV-Protokoll teilweise nicht RFC-konform implementiert hat, ergeben sich folgende bisher bekannten Probleme der WebDAV-Erweiterung:

- Die Dialogboxen und Fehlermeldungen sind teilweise irreführend.
- Leer- und Sonderzeichen in BSCW-Objektnamen werden in der Webordner-Ansicht von Internet Explorer und Windows Explorer falsch dargestellt.
- Das übergeordnete Verzeichnis wird im aktuellen Verzeichnis angezeigt.
- Bei ‚drag & drop‘ aus und in demselben Verzeichnis wird die Datei kopiert.

Um die WebDAV-Verbindung zu BSCW zu beenden, reicht es nicht aus die WebDAV-Ordner zu entfernen – die Netzwerkverbindung ist weiterhin mit dem Benutzernamen aktiv. Sollte ein weiterer Nutzer auf dem lokalen System eine WebDAV –Verbindung mit einem anderen Benutzernamen einrichten wollen, öffnet dieser die persönlichen Arbeitsbereiche der ersten Verbindung trotz der Eingabe korrekter Zugangsdaten. Um dies zu vermeiden, meldet man sich

unter [Start][Windows] [Abmelden] ab und anschließend wieder an. Diese Maßnahme ist notwendig, wenn andere Personen Zugang zu dem lokalen System haben.

## 2. WebDAV mit Windows 7

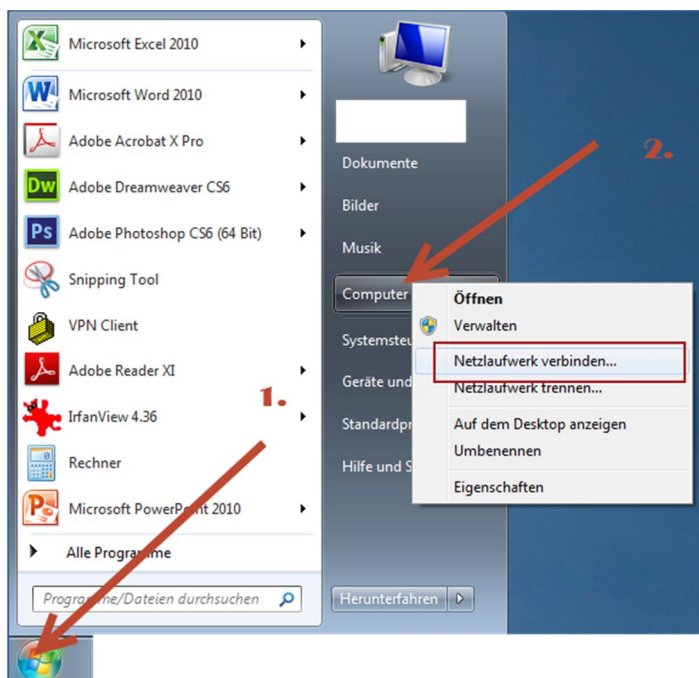
Um in Windows 7 eine Verbindung zu einem WebDAV-Server (BSCW-Server) permanent einzurichten, geht man entsprechend den nachfolgenden Schritten vor.

Beachten sollte man,

- dass der WebDAV-Server SSL (Secure Sockets Layer) unterstützt.  
Damit erfolgt der Datenaustausch verschlüsselt. Dabei handelt es sich um dieselbe Verschlüsselung wie bei Webseiten zum Online-Banking. Auch mit WebDAV beginnen sichere Adressen mit „https://“. Falls verfügbar, sollten Sie in jedem Fall SSL nutzen.
- dass man den BSCW-Server wählen muss.
  - <https://bscw.bund.de/sec/bscw.cgi> BSCW im Internet
  - <https://bscw.bvbs.intranet.bund.de/bscw/bscw.cgi> BSCW im Intranet des Bundes

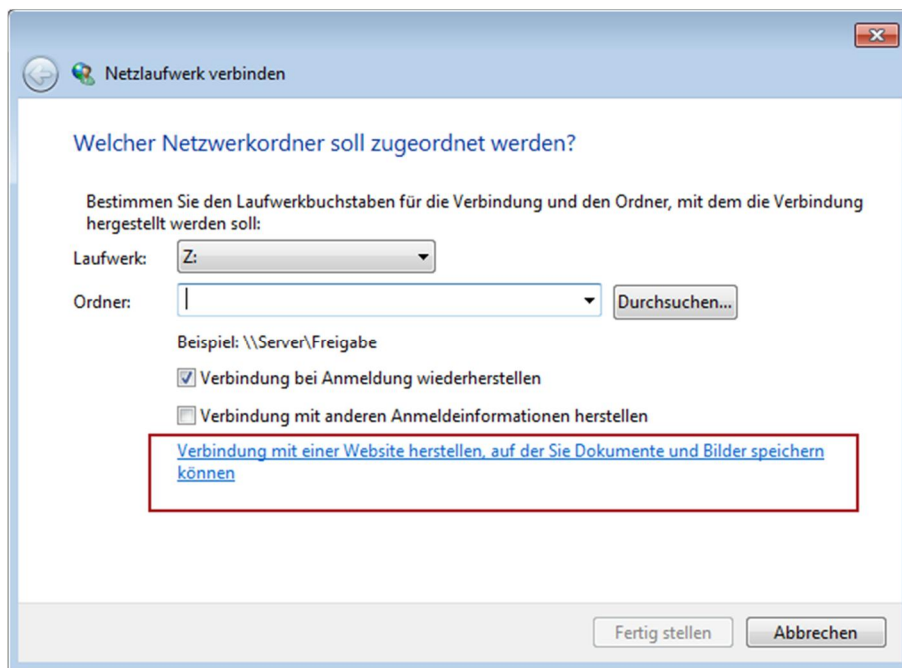
### 2.1 WebDAV Verbindung einrichten

#### 2.1.1 1. Variante



#### *Einrichten der Verbindung*

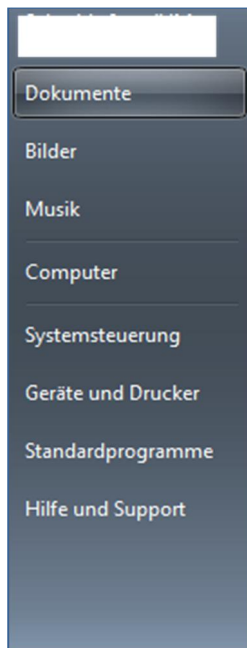
Man drückt [Start][Windows], wählt [Computer] und rechte Maustaste [Netzlaufwerk verbinden]. Anschließend wählt man im neuen Fenster [Verbindung mit einer Website ...] und erhält [Eine Netzwerkadresse hinzufügen] mit Erläuterungen und quittiert mit [Weiter].



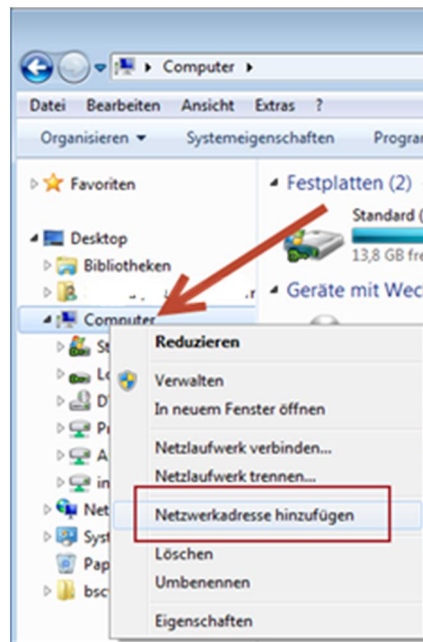
*Verbindung mit einer Website einrichten*

### 2.1.2 2. Variante

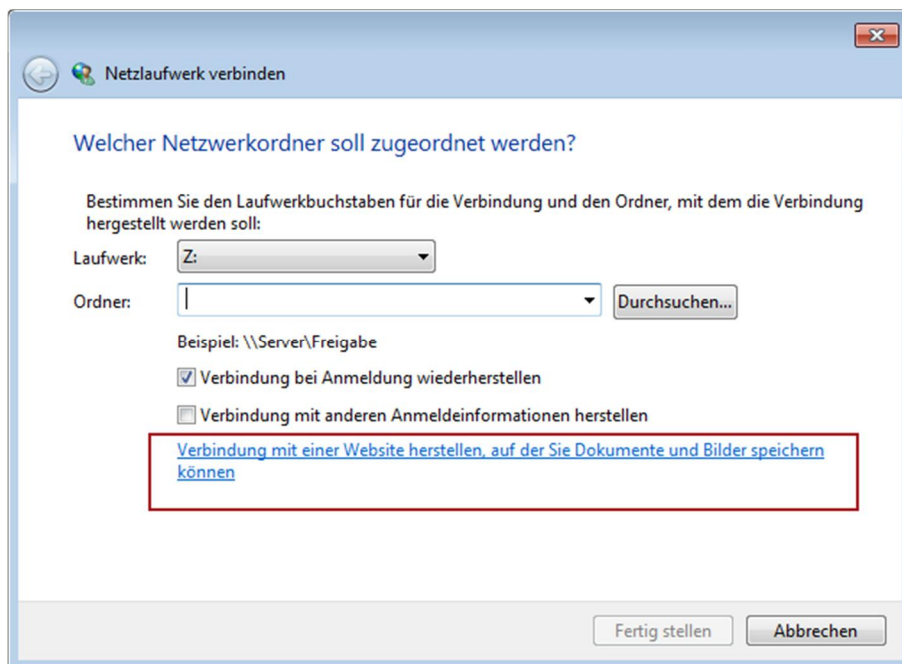
Man drückt [Start][Windows], wählt [Dokumente] und wechselt in den Windows-Explorer. Markiert [Computer] und über rechte Maustaste > Kontextmenü [Netzlaufwerk verbinden]. Anschließend wählt man im neuen Fenster [Verbindung mit einer Website ...] und erhält [Eine Netzwerkadresse hinzufügen] mit Erläuterungen und quittiert mit [Weiter].



*Verbindung einrichten*

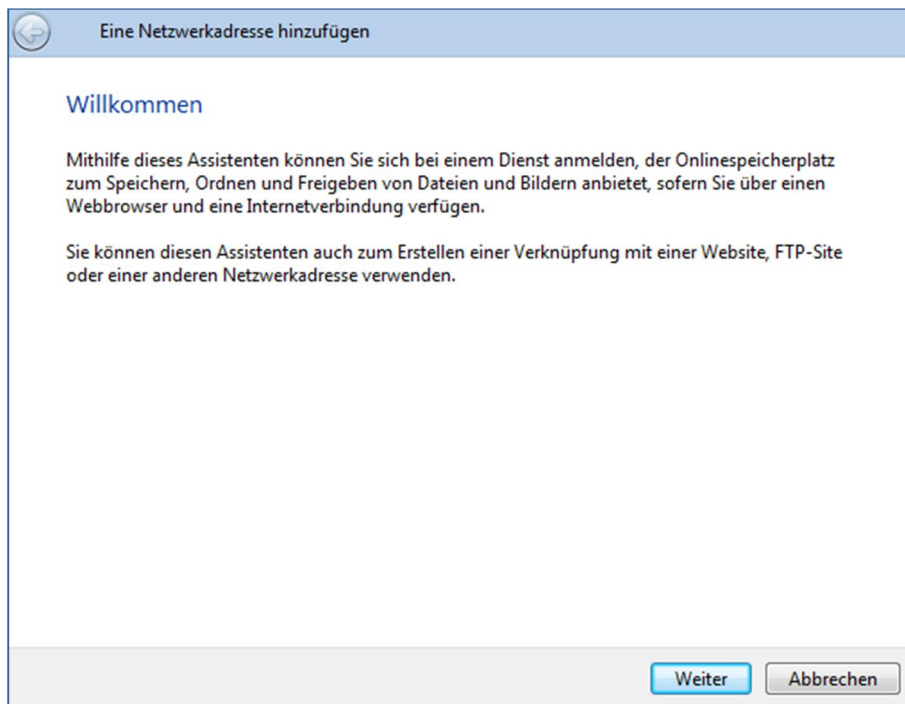


*Netzwerkadresse hinzufügen*

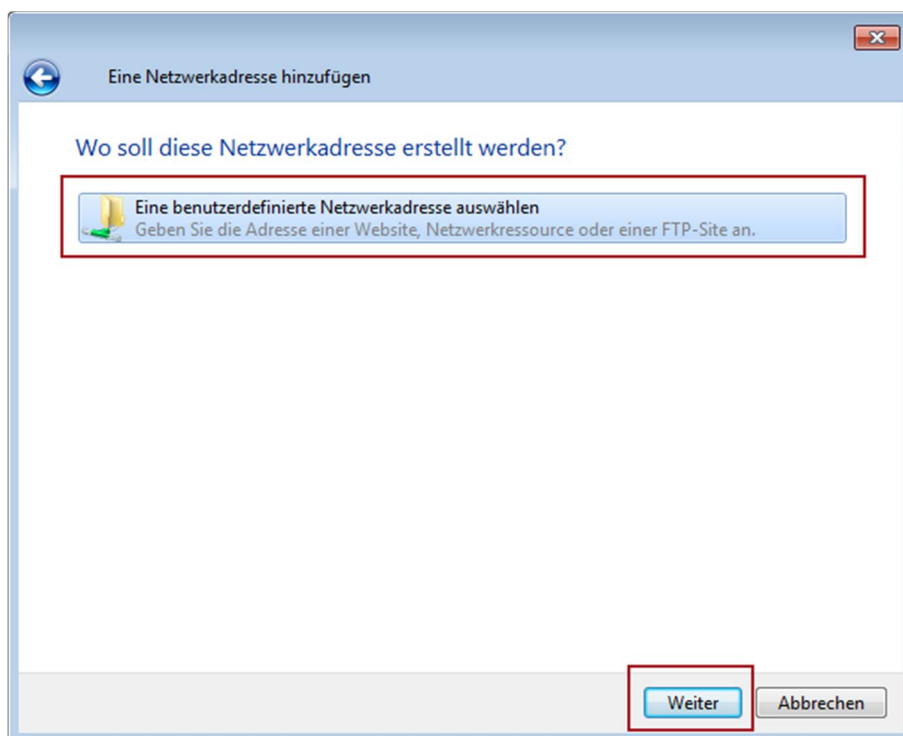


*Verbindung mit einer Website ...*

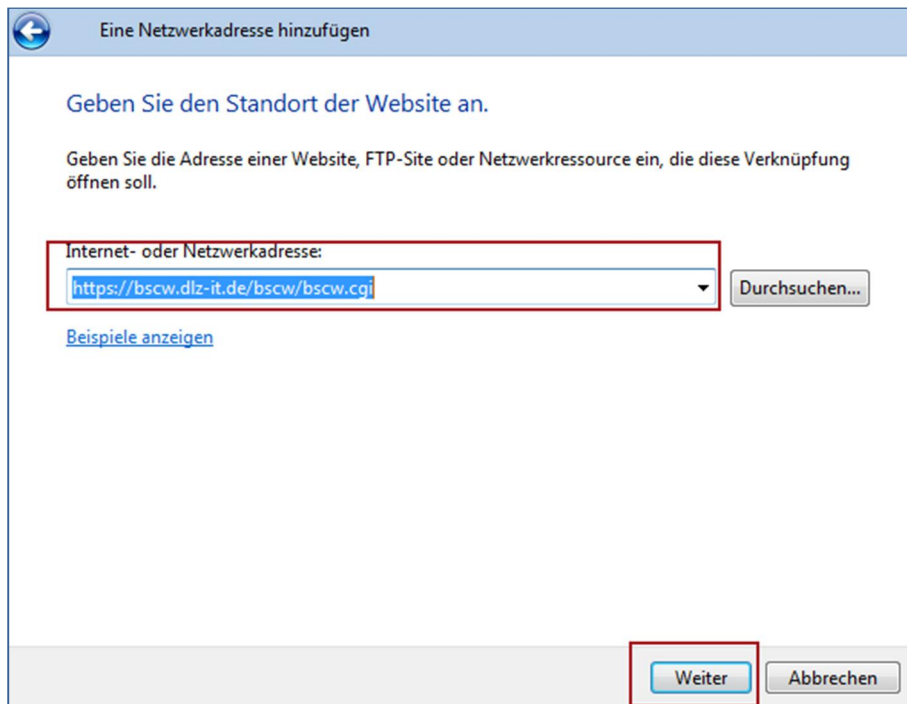
### 2.1.3 Netzwerkadresse hinzufügen



#### Erläuterungen



#### Auswahl



*URL des BSCW-Servers eingeben*

Man gibt die Internetadresse des BSCW-Servers ein und bestätigt mit [Weiter].

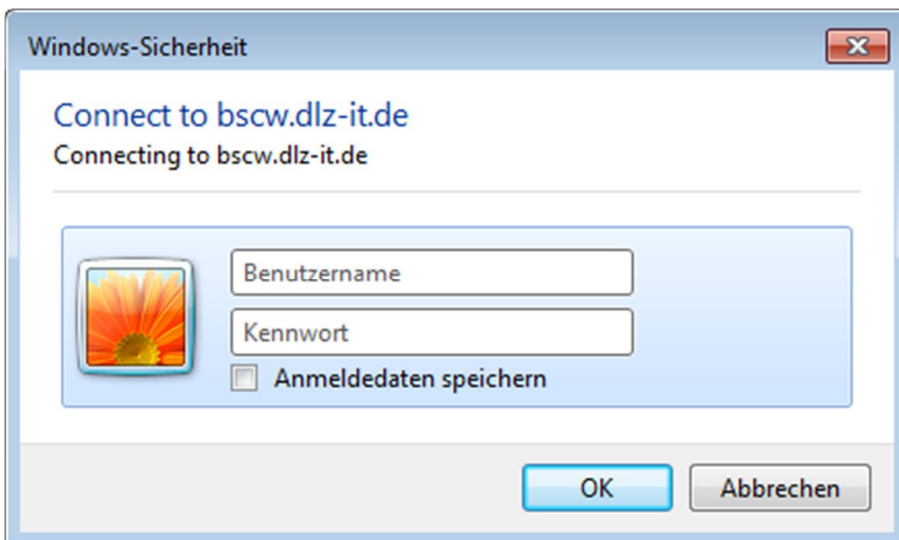
<https://bscw.bund.de/sec/bscw.cgi>

BSCW im Internet

<https://bscw.bvbs.intranet.bund.de/bscw/bscw.cgi>

BSCW im Intranet des Bundes

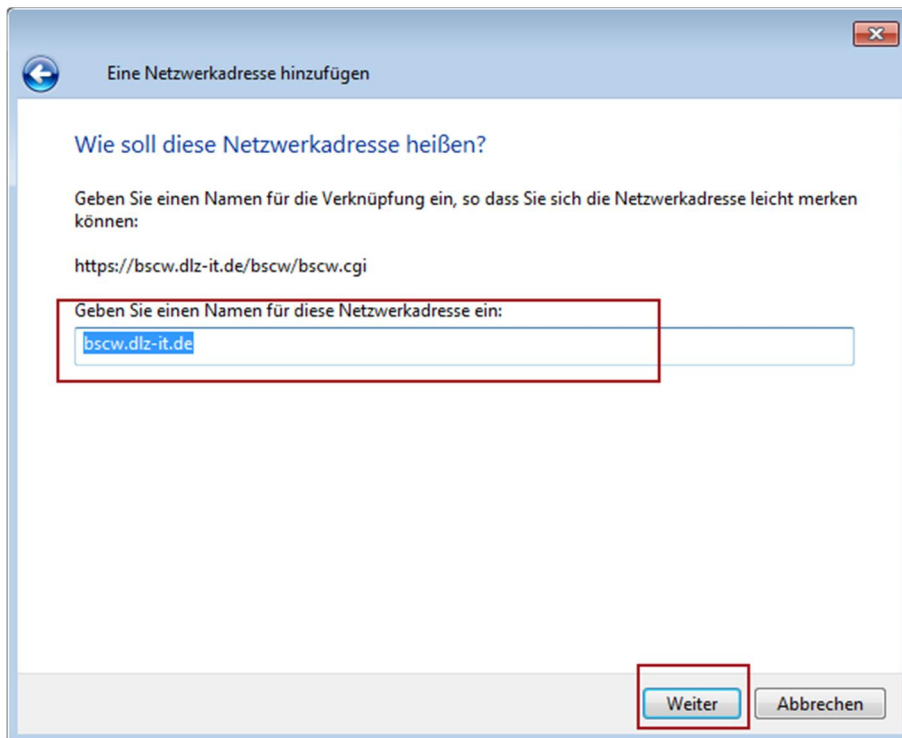
Anschließend gibt man die Zugangsdaten zum BSCW-Server ein und beendet mit [OK].



*Benutzername und Kennwort des entsprechenden Servers*

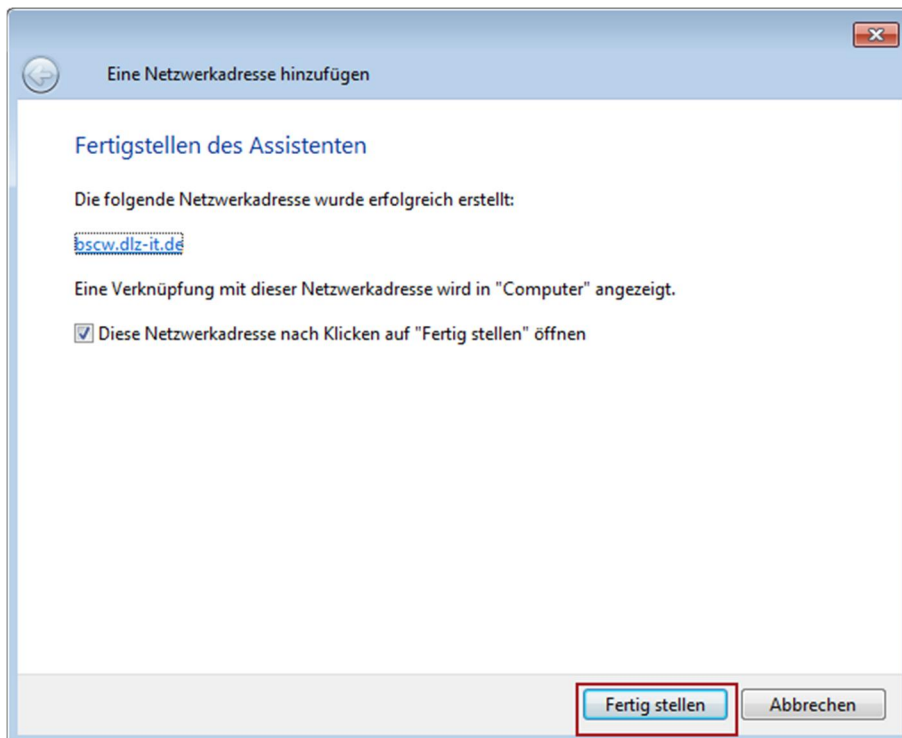
Man kann die vorgegebene Netzwerkadresse bestätigen oder einen eigenen Namen eintragen, muss anschließend mit [Weiter] fortfahren.





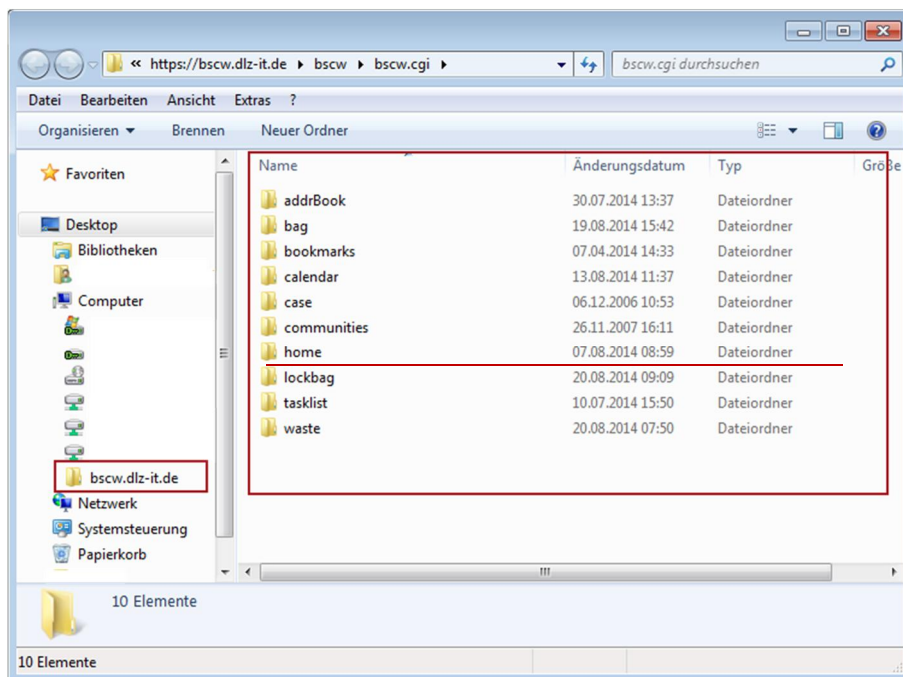
Vorbelegung je BSCW-Server ist:

bscw.bund.de	BSCW im Internet
bscw.bvbs.intranet.bund.de	BSCW im Intranet des Bundes



Man erhält die Netzwerkadresse angezeigt und wird informiert an welcher Stelle die Verknüpfung erfolgte. Man endet mit [Fertig stellen].





Verknüpfte Netzwerkadresse unter Computer

Das Verzeichnis „home“ entspricht dem Homeverzeichnis auf der BSCW-Oberfläche.

Die derzeit in den Behörden meiste verbreitete Kombination Windows 7, Office 2010, HTTPS 5.0.8 haben wir überprüft. Sie läuft fehlerfrei.

## 2.2 So beheben Sie Probleme mit WebDAV

### 2.2.1 Allgemein

Nachfolgende Informationen, hat die BSCW-Administration im Laufe der Zeit bei der Behebung von Problemen mit der WebDAV Verbindung gesammelt.

### 2.2.2 Verbindungsaufbau

Windows 7 verweigert den Verbindungsaufbau zum BSCW-Server. Die nachfolgenden beiden Registry-Änderungen könnten Abhilfe schaffen.

#### Keine Verbindung

Wenn überhaupt keine Verbindung zum BSCW-Server möglich ist, dann liegt das meist daran, dass die Authentifizierung fehlschlägt, also die Anmeldung am WebDAV-Server. Ändern Sie dazu folgende Einstellung in der Registry:

Öffnen Sie den Registrierungs-Editor mit [Windows R] und regedit. Navigieren Sie zu dem Schlüssel

„HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\WebClient\Parameters“.

Klicken Sie doppelt auf den Parameter „BasicAuthLevel“. Legen Sie unter „Wert“ die Einstellung 2 fest und bestätigen Sie mit „OK“.

#### Verbindungsabbruch

In Windows 7 sind als sogenannter Timeout-Wert für WebDAV-Verbindungen 60 Sekunden voreingestellt. Dabei handelt es sich um die Zeitspanne, in der WebDAV-Server Daten liefern

müssen. Bei langsamen Servern ist diese Zeitspanne oft zu knapp bemessen. Die Folge sind Verbindungsabbrüche.

So vergrößern Sie den Timeout-Wert: Wechseln Sie im Registrierungs-Editor zu dem Schlüssel „HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\MRxDAV\Parameters“. Klicken Sie doppelt auf den Parameter „FileNotFoundCacheLifeTimeInSec“. Markieren Sie unter „Basis“ die Einstellung „Dezimal“. Geben Sie einen höheren Wert als die voreingestellten 60 Sekunden ein, zum Beispiel 120.

### 2.2.3 Maximale Dateigröße

Windows beschränkt beim Download über WebDAV die Dateigröße auf magere 47 MByte. Man kann die Einstellung bis zu einer Größe von 4 GByte erweitern.

Wenn man im Windows-Explorer über WebDAV eine Datei auf den lokale herunter lädt, die größer ist als rund 47 MByte, dann bricht Windows den Datentransfer mit der Fehlermeldung „0x800700DF“ ab. Das liegt daran, dass Windows so konfiguriert ist, dass es den Download von Dateien verhindert, die größer als 50.000.000 Bytes sind. Dies soll den Rechner vor Denial-of-Service-Angriffen (DoS) schützen. Bei DoS-Attacken versuchen viele Rechner, einen anderen Rechner über das Internet mit zahlreichen Anfragen außer Gefecht zu setzen.

So geht's: Die Limitierung der Dateigröße heben Sie in der Registry von Windows auf. Öffnen Sie dazu den Registrierungs-Editor mit [Windows R] und regedit. Markieren Sie den Schlüssel „HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\WebClient\Parameters“. Klicken Sie doppelt auf „FileSizeLimitInBytes“. Wählen Sie unter „Basis“ den Eintrag „Dezimal“. Geben Sie unter „Wert“ 4294967295 ein. Dieser Wert in Byte entspricht 4 GByte. Damit laden Sie bis zu 4 GByte große Dateien über WebDAV auf Ihren Computer.

### 2.2.4 WebClient-Dienst

Unter Windows7 sollte zudem der "WebClient"-Dienst aktiviert werden (ist in der Voreinstellung deaktiviert).

Man geht über [Start][Systemsteuerung] und klickt auf [Verwaltung]. Doppelklickt [Dienste]. Führt den Bildlauf nach unten auf [WebClient], klickt mit der rechten Maustaste auf [WebClient] und wählt [Eigenschaften]. Im Register Allgemein muss im Listenfeld Starttyp auf Automatisch stehen. Ist das nicht der Fall muss man den Starttyp auf Automatisch stellen und übernehmen bzw. sich an seine die Dienststellen-Administration wenden.

## 3. Kompatibilität WebDAV

Windows | IE | Office | Proto | min. BSCW | WebDAV "Bearbeiten"

```
=====
XP 32bit | IE 8 | Office 2003 | HTTP | 4.5.9 | ja
XP 32bit | IE 8 | Office 2003 | HTTPS | 4.5.9 | ja
XP 32bit | IE 8 | Office 2007 | HTTP | 4.5.9 | nein
XP 32bit | IE 8 | Office 2007 | HTTPS | 4.5.9 | ja
XP 32bit | IE 8 | Office 2010 | HTTP | 4.5.9 | nein
XP 32bit | IE 8 | Office 2010 | HTTPS | 4.5.9 | nein
```

Vista 32bit | IE 9 | Office 2007 | HTTP | 4.5.9 | nein



Vista 32bit		IE 9		Office 2007		HTTPS		4.5.9		ja	
Vista 32bit		IE 9		Office 2010		HTTP		4.5.9		nein	
Vista 32bit		IE 9		Office 2010		HTTPS		4.5.9		ja	
7	64bit		IE 8		Office 2003		HTTP		4.5.9		nein
7	64bit		IE 8		Office 2003		HTTPS		4.5.9		ja, *)
7	64bit		IE 9		Office 2007		HTTP		4.5.9		nein
7	64bit		IE 9		Office 2007		HTTPS		4.5.9		ja
7	64bit		IE 9		Office 2010		HTTP		4.5.9		nein
7	64bit		IE 9		Office 2010		HTTPS		4.5.9		ja
7	64bit		IE 9		Office 2013		HTTP		5.0.6		nein
7	64bit		IE 9		Office 2013		HTTPS		5.0.6		ja
7	64bit		IE 10		Office 2010		HTTP		5.0.5		nein
7	64bit		IE 10		Office 2010		HTTPS		5.0.5		ja
7	64bit		IE 10		Office 2013		HTTP		5.0.6		nein
7	64bit		IE 10		Office 2013		HTTPS		5.0.6		ja
8	64bit		IE 10		Office 2013		HTTP		5.0.6		nein
8	64bit		IE 10		Office 2013		HTTPS		5.0.6		ja

\*)

1) Win Webfldr-KB907306-DEU/ENU:

+ Beschreibung:

Fehlerhafte Behandlung von 8bit Zeichen in Pfadnamen

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;892211>

+ System-Requirements:

Windows Server 2003, Windows Vista, Windows XP

+ Download:

<http://www.microsoft.com/downloads/de-de/details.aspx?FamilyID=17c36612-632e-4c04-9382-987622ed1d64>

## 2) WebClient-Dienst auf "automatisch" stellen (Win 7)

3) Proxy-Timeout für WebDAV Anfragen deaktivieren

+ Beschreibung:

<http://support.microsoft.com/kb/2445570>