Zertifikate aus Browser exportieren

Üblicherweise sind Zertifikate in Zertifikatsspeichern abgelegt. Der Internet Explorer bietet Zugriff auf dort hinterlegte Zertifikate. Es handelt sich um persönliche Zertifikate, Root-Zertifikate, Zertifikate von Zwischenzertifizierungsstellen und andere. Sie lassen sich als Datei exportieren und können so von anderen Anwendungen importiert werden.

Im folgenden Beispiel wird das persönliche Zertifikat (öffentlicher und privater Schlüssel) des fiktiven Benutzers Max Musterfrau aus dem Internet Explorer in die Datei xmustercertkey.pfx exportiert.

1. Nach dem Start des Internet Explorers wird im Menü "Extras" der Untermenüpunkt "Internetoptionen" ausgewählt.

		Extras ?	Bearbeiten Ansicht Favoriten
Startse SERVICE	Strg+ Umschalt+ Entf Strg+ Umschalt+ P	Browserverlauf löschen InPrivate-Browsen Tracking-Schutz aktivieren ActiveX-Filterung Verbindungsprobleme beheben Letzte Browsersitzung erneut öffnen Website dem Startmenü hinzufügen	Freie Universität POLITIK- UND SOZ STUDIUM UND LEH
	Strg+J ►	Downloads anzeigen Popupblocker SmartScreen-Filter Add-Ons verwalten	
SPACE.		Einstellungen der Kompatibilitätsansicht	
	,	Feed abonnieren Feedsuche Windows Update	
	STRG+UMSCHALT+U	Leistungsdashboard F12 Entwicklertools	
		Verknüpfte OneNote-Notizen An OneNote senden	
aften		Websiteprobleme melden Internetoptionen	Willkommen a

Der Fachbereich gehört zu den forschungsintensivsten politik- und sozialwissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschlan stehen u.a. ein Sonderforschungsbereich und eine Kollegforschergruppe in den Bereichen der Internationalen Beziehung der Europaforschung sowie die Beteiligung an Forschungsverbünden, wie den im Exzellenzwettbewerb erfolgreichen Clu

2. Auf der Registerkarte "Internetoptionen" ist der Karteikartenreiter "Inhalte" auszuwählen. Hier wird die Schaltfläche "Zertifikate" selektiert.

nternetoptionen		ACCRECT N	? ×		
Verbindungen	Pi	rogramme	Erweitert		
Allgemein	Sicherheit	Datenschu	itz Inhalte		
Zertifikate Für ver Zertifik SSL-Status k	schlüsselte Verbin ate verwendet. ischen	idungen und zur I ertifikate	dentifizierung werden <u>H</u> erausgeber		
AutoVervollständig	en				
AutoVe vorheri schlägt	rvollständigen spe ge Eingaben auf \ Übereinstimmung	eichert Webseiten und en vor.	Einstellungen		
Feeds und Web Sli	ces				
Feeds und Web Slices bieten aktualisierte Inhalte von Websites, die in Internet Explorer und anderen Programmen gelesen werden können.					
		OK Abbr	echen Ü <u>b</u> ernehmen		

3. Im Dialogfenster "zertifikate" ist die Karteikarte "Eigene zertifikate" auszuwählen. In dem unten gezeigten Fenster wird das zu exportierende persönliche Zertifikat (hier: PN: Xaver Muster) mit der Maus ausgewählt. Durch Klick auf die Schaltfläche "Exportieren" startet der zertifikatsexport-Assistent.

		_				
gene Zertinkate	Andere	Personen	Zwischenzertif	zierungsstellen	Vertrauenswürdige	
Ausgestellt für		Ausgeste	llt von	Ablaufda	Anzeigename	
🔄 PN: Max Mu	sterfrau	Freie Univ	versitaet Berl	14.4.2017	<keine></keine>	ľ.
portiere) E	xportiere	n)E	ntfernen		Erweite	ert
portiere E	xportiere	n E	ntfernen		Erweite	ert
portiere E eabsichtigte Zwee lientauthentifizier	xportiere ung, Sich	n)E erdfikats ere E-Mail,	ntfernen Smartcard-Ann	eldung	Erweite	ert

4. Über den Button "Weiter >" startet die zweite Dialogseite des Zertifikatsexport-Assistenten.

Zertifikatsexport-Assistent		×
	Willkommen Dieser Assistent hilft Ihnen beim Kopieren von Zertifikaten, Zertifikatsvertrauenslisten und -sperrlisten vom Datenträger in den Zertifikatspeicher. Ein Zertifikat wird von einer Zertifizierungsstelle ausgestellt und dient der Bestätigung Ihrer Identität. Zertifikate enthalten Informationen für den Datenschutz oder für den Aufbau sicherer Netzwerkverbindungen. Ein Zertifikatspeicher ist der Systembereich in dem Zertifikate gespeichert werden. Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.	
		n

5. Um das persönliche Zertifikat (den öffentlichen und den privater Schlüssel) zu exportieren, muss die Option "Ja, privaten Schlüssel exportieren" ausgewählt sein. Der Dialog ruft mit "Weiter >" den nächsten Schritt des Assistenten auf.

Zertifikatsexport-Assistent	
Privaten Schlüssel exportieren Sie können den privaten Schlüssel mit dem Zertifikat exportieren.	
Private Schlüssel sind kennwortgeschützt. Wenn Sie den privaten Schlüssel mit dem ausgewählten Zertifikat exportieren möchten, müssen Sie auf einer der folgenden Seiten ein Kennwort eingeben. Möchten Sie mit dem Zertifikat auch den privaten Schlüssel exportieren?	
 ⊙ Ja, privaten Schlüssel exportieren ○ Nein, privaten Schlüssel nicht exportieren 	
< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrea	then

6. Jetzt wird das Dateiformat angegeben, welches das Zertifikat beim Exportieren erhalten soll. Folgende Einstellungen sind zu treffen: Im Optionsfeld "Privater Informationsaustausch - PKCS # 12 (.PFX)" ist die Option "verstärkte Sicherheit aktivieren (IE 5.0, ...)" mit einem Häkchen zu versehen. Über die Schaltfläche "Weiter >" startet das nächste Dialogfenster.

Zertifikatsexport-Assistent
Exportdateiformat Zertifikate können in verschiedenen Dateiformaten exportiert werden.
Wählen Sie das gewünschte Format:
O <u>D</u> ER-codiert-binär X.509 (.CER)
O B <u>a</u> se-64-codiert X.509 (.CER)
Syntaxstandard kryptografischer Meldungen - "PKCS #7"-Zertifikate (.P7B)
Wenn möglich, alle Zertifikate im Zertifizierungspfad einbeziehen
🔲 Wenn möglich, alle Zertifikate im Zertifizierungspfad einbeziehen
💽 Verstärkte Sicherheit aktivieren (IE 5.0, NT 4.0 SP4 oder höher erforderlich)
Privaten Schlüssel nach erfolgreichem Export löschen
< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrechen

7. Für den Export des Zertifikates ist ein frei wählbares Kennwort zu vergeben. Dieses Kennwort wird verlangt, sobald das Zertifikat in andere Anwendungen importiert wird. Über "Weiter >" wird der Dialog bestätigt.

Zertifikatsexport-Assistent	×
Kennwort Der private Schlüssel muss mit einem Kennwort geschützt werden, um die Sicherheit zu gewährleisten.	
Geben Sie ein Kennwort ein und bestätigen Sie dieses.	
Kennwort:	
Kennwort bestätigen:	

3	
< <u>Z</u> urück <u>Weiter</u> > Abbrechen	

8. Im folgenden Dialogfenster ist auf die Schaltfläche "Durchsuchen..." zu klicken.

Zertifikatsexport-Assistent	×
Exportdatei Geben Sie die den Namen der zu exportierenden Datei an.	
D <u>a</u> teiname:	
Durchsuchen	
< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrechen	

9. Nachdem das Verzeichnis (**hier:** tmp) ausgewählt ist, wird der Dateiname in das Eingabefeld "Dateiname" (**hier:** xmustercertkey.pfx) eingetragen. Über die Schaltfläche "speichern" gelangt man auf die vorherige Eingabemaske.

Speichern unte	er				? 🛛
Spejchern in:	🗁 tmp		~ () 🏚 📂 🛄	•
Zuletzt verwendete D					
Desktop					
浴 My					
Arbeitsplatz					
	Datei <u>n</u> ame:	xmustercertkey.pfx		*	
Netzwerkumgeb	Dateityp:	Privater Informations	austausch (*.pfx)	~	Abbrechen

10. Mit "Weiter >" wird der letzte Dialog des Zertifikatsexport-Assistenten angezeigt.

Zertifikatsexport-Assistent	×
Exportdatei Geben Sie die den Namen der zu exportierenden Datei an.	
D <u>a</u> teiname:	
C:\tmp\xmustercertkey.pfx Durchsuchen	
	_3
Zurück Weiter > Abbreche	n

11. Über die Schaltfläche "Fertig stellen" wird der Zertifikatsexport-Assistent beendet.

Zertifikatsexport-Assistent		
	Fertigstellen des Assistenten Der Zertifikatsexport-Assistent wurde erfolgreich abgeschlossen.	
	Sie haben folgende Einstellungen ausgewählt: Dateiname Exportschlüssel Alle Zertifikate im Zertifizierungspfad einbeziehen Dateiformat	C:\ Ja Nei Pri\
		>
	< <u>Z</u> urück Fertig stellen Al	obrechen