

Was ist ein Web-Zertifikat?

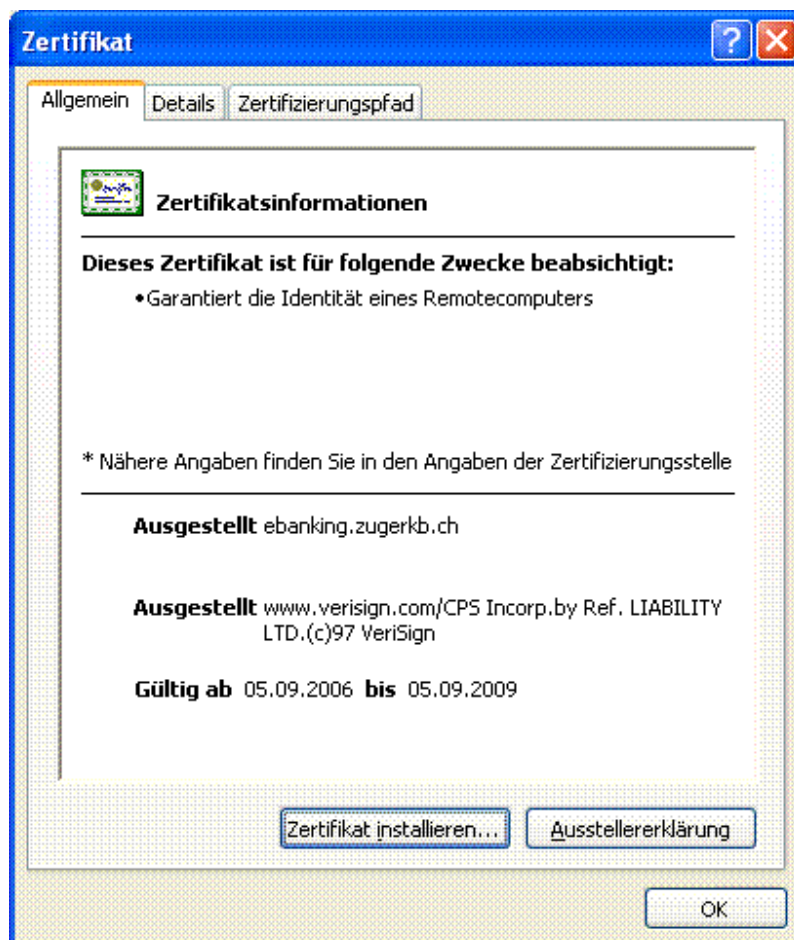
Alle Webseiten, welche mit https (statt http) beginnen, benötigen zwingend ein Zertifikat, welches vom Internet-Browser eingelesen wird.

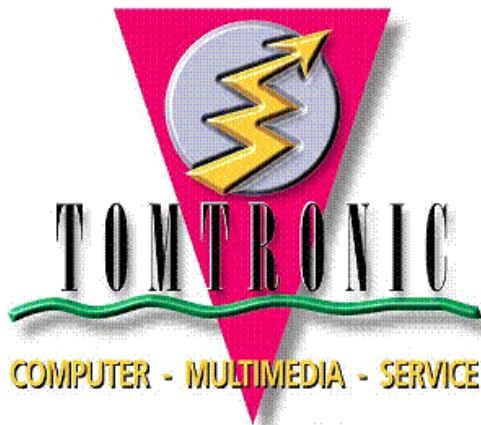
Ein Web Zertifikat beinhaltet unter anderem folgende Informationen:

- Zertifizierungsstelle (z.Bsp. www.verisign.com)
- Bestimmungsadresse des Zertifikates (z.Bsp. ebanking.zugerkb.ch)
- Gültigkeitszeitraum (z.Bsp 05.09.2006 bis 05.09.2009)

Im Internet Explorer findet man diese Informationen unter Datei -> Eigenschaften -> Zertifikate

Hier das Beispiel der Zuger Kantonalbank:





Ein Zertifikat garantiert die Identität des angewählten Web-Servers. Ausserdem wird über das Zertifikat auch die Verschlüsselung des Datentransfers geregelt.

Warum kann ich einem Zertifikat vertrauen?

Für grosse Firmen ist es sehr wichtig, dass Ihren Kunden ein identitätsgesicherter, verschlüsselter Zugang auf Ihre Dienste geboten wird.

Darum gibt es offizielle Zertifizierungsstellen (wie www.verisign.com), welche den Internetbrowsern von Haus aus schon bekannt sind.

Um ein eigenes Zertifikat zu bekommen, muss man sich bei der Zertifizierungsstelle mehrstufig authentifizieren, damit die Zertifizierungsstelle einem die Identität des Antragstellers garantieren kann. Aus Sicherheitsgründen ist die Gültigkeit eines Zertifikats immer zeitlich begrenzt.

Heute ist viel die Rede von dem Internetbetrug namens „Phishing“.

Beim „Phishing“ werden die Gutgläubigkeit und Wissenslücken im Umgang mit dem Internet ausgenutzt.

Man wird zum Beispiel von einem täuschend echten Mail der vermeintlich eigenen Bank aufgefordert auf den vorgeschlagenen Link zu klicken. Man kommt dann auf die Login-Seite der Bank, oder besser gesagt, die Seite sieht genau so aus. Dort soll man nun all seine Angaben neu eingeben.

Schaut man sich die Adresse im Browser an, zeigt diese aber nicht auf die eigene Bank sondern auf irgend einen Server in Russland oder so... (z.Bsp. <http://www.manolia.ru/members/mysite/zugerkb>)

Natürlich besitzt diese Seite kein Zertifikat, da der Verkehr nur über http und nicht über https läuft.

Das Internetbanking läuft IMMER über https mit entsprechendem Zertifikat!

Wann darf ich einem fehlerhaften Zertifikat trotzdem vertrauen?

Was für eine Bank unverzichtbar und natürlich mit wiederkehrenden Kosten verbunden ist, ist ein Zertifikat einer offiziellen Zertifizierungsstelle.

Es ist aber auch möglich, eine eigene Zertifizierungsstelle einzurichten, welche dem Browser nicht von Haus aus bekannt ist.

Wir erstellen zum Beispiel eigene Zertifikate für unsere Kunden, wenn der Verwendungszweck für die eigene Firma ist oder nur einen kleinen Teil von Kunden oder Partnern angeht. Dadurch kann man sich bei voller Funktionalität und Sicherheit die Kosten für die offizielle Authentifizierung sparen.

Wenn man dies weiss, darf/muss man natürlich seinem eigenen Zertifikat vertrauen. Da auch mit gefälschten Zertifikaten Betrügereien möglich sind, wird man seit dem Internet Explorer 7 drastisch auf Unstimmigkeiten hingewiesen.

Auf folgendem Bild sehen Sie die Meldung des Internet Explorer 7, wenn etwas nicht in Ordnung ist.

Sollte Ihnen beim Einwählen zu Ihrer Bank ein solcher Bildschirm erscheinen, versteht es sich von selbst, dass Sie nicht auf diese Seite gehen. Greifen Sie auf Ihre Firma oder die Seite eines Ihnen bekannten Partners, so müssen Sie natürlich weitergehen!!

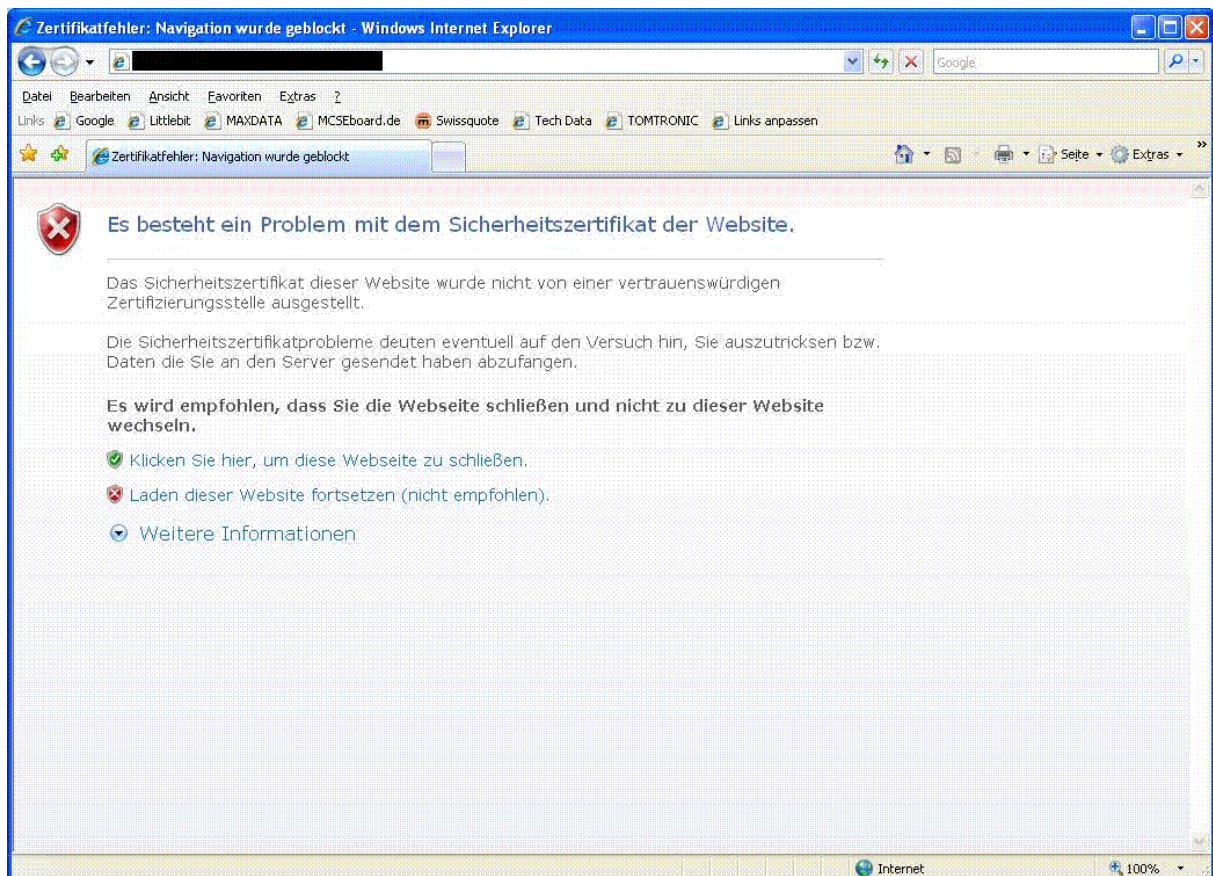
COMPUTER – MULTIMEDIA – SERVICE

Tomtronic GmbH – Bösch 63 – 6331 Hünenberg – Telefon 041 781 15 19 – Fax 041 781 15 39

E-MAIL info@tomtronic.ch - INTERNET www.tomtronic.ch



Internet Explorer bei Zertifikatfehler:



Sie sind sich also sicher, dass Sie auf einer für Sie vertrauenswürdigen Seite sind. Klicken Sie also auf „Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)“.

Sie kommen nun auf die von Ihnen gewünschte Seite.

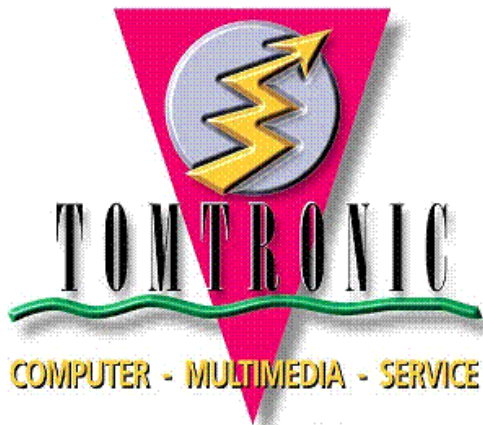
Möchten Sie nun entweder schauen, warum diese Seite geblockt wurde oder Sie möchten diesem Zertifikat in Zukunft vertrauen, bzw. Ihrem Browser als vertrauenswürdige mitteilen, so klicken Sie im Internet Explorer wieder auf Datei -> Eigenschaften -> Zertifikate und erhalten folgendes Bild:

(Im Internet Explorer 7 wird die Menüleiste leider standardmässig ausgeblendet! Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den oberen grauen Bereich und wählen Sie die Menüleiste aus)

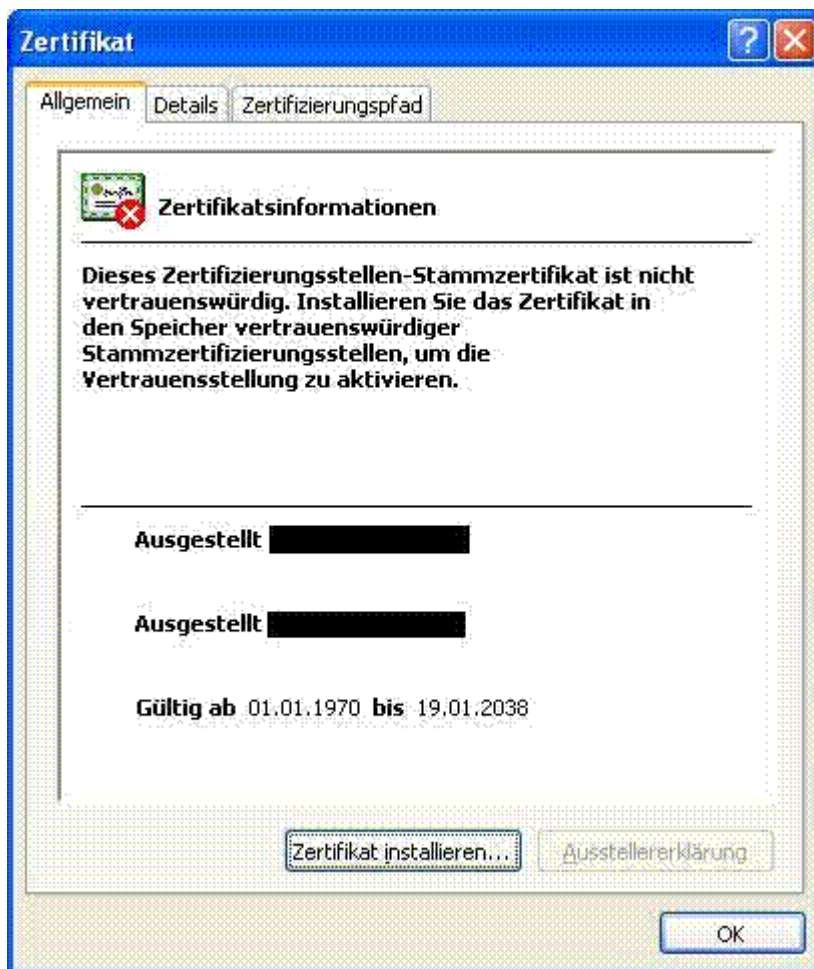
COMPUTER – MULTIMEDIA – SERVICE

Tomtronic GmbH – Bösch 63 – 6331 Hünenberg – Telefon 041 781 15 19 – Fax 041 781 15 39

E-MAIL info@tomtronic.ch - INTERNET www.tomtronic.ch



Was stimmt am Zertifikat nicht:



Hier sehen Sie nun, dass das Zertifikat von einer nicht bekannten Zertifizierungsstelle ausgestellt wurde.

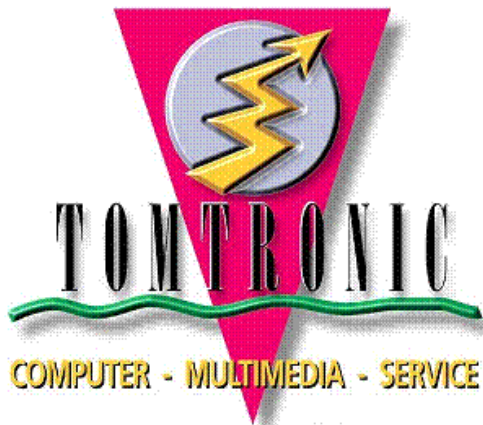
Sie können das Zertifikat nun auf Ihrem PC installieren. Dadurch gilt diese Seite als vertrauenswürdig. Beim Installieren alles wie vorgeschlagen akzeptieren.

Microsoft kann es sich seit der neuen Version 7 des Internet Explorers allerdings nicht verkneifen, einem einen Zertifikatsfehler anzuzeigen (siehe nächstes Bild), obwohl man das Zertifikat als vertrauenswürdig installiert hat...

COMPUTER – MULTIMEDIA – SERVICE

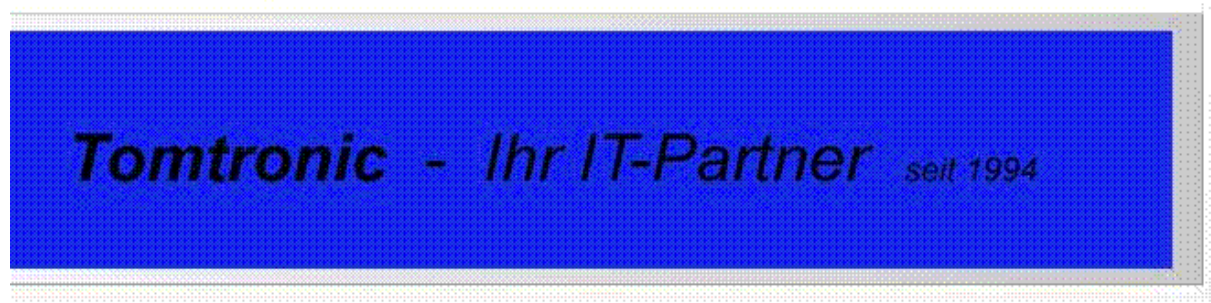
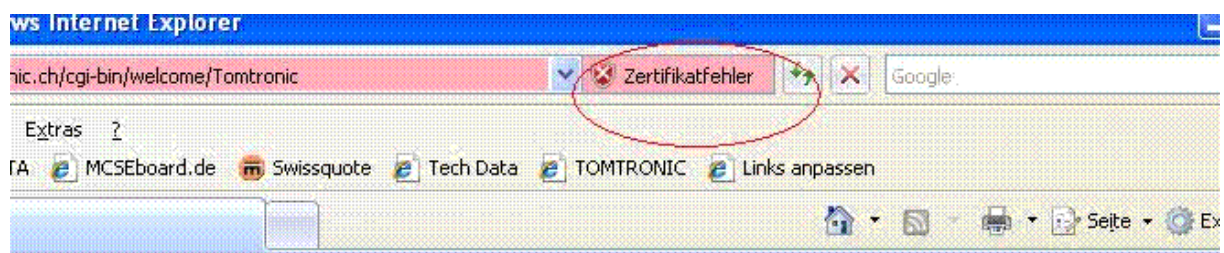
Tomtronic GmbH – Bösch 63 – 6331 Hünenberg – Telefon 041 781 15 19 – Fax 041 781 15 39

E-MAIL info@tomtronic.ch - INTERNET www.tomtronic.ch



Eigentlich unbegreiflich, vielleicht hat Microsoft einen guten Aktienanteil an den grossen offiziellen Zertifizierungsstellen ☺

Trotz als vertrauenswürdig installiertem Zertifikat informiert der Internet Explorer über einen Zertifikatsfehler:



Diesen Hinweis dürfen sie getrost „übersehen“, wenn Sie auf einer Ihnen vertrauenswürdigen Seite sind.

Ich hoffe wir konnten Ihnen einen guten Einblick in den Umgang mit Web-Zertifikaten geben.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihr Tomtronic-Team

Hünenberg, 6. Januar 2007

COMPUTER – MULTIMEDIA – SERVICE

Tomtronic GmbH – Bösch 63 – 6331 Hünenberg – Telefon 041 781 15 19 – Fax 041 781 15 39

E-MAIL info@tomtronic.ch - INTERNET www.tomtronic.ch