



## Quickstart Guide

**OpenLimit Reader 2.5.0.2**

Stand: 02.03.2010

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Systemvoraussetzungen</b>	<b>3</b>
1.1	Betriebssysteme	3
1.2	Hardware	3
1.3	Software	3
<b>2</b>	<b>Installation</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Signaturprüfung</b>	<b>5</b>
3.1	Signaturprüfdialog	6
<b>4</b>	<b>Sperrlistenupdate</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Vertrauenslistenupdate</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Produktupdate</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Signaturerzeugung</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Service und Support</b>	<b>11</b>

# 1 Systemvoraussetzungen

## 1.1 Betriebssysteme

- Windows 2000 ab Service Pack 4
- Windows 2003
- Windows 2003 64Bit Edition
- Windows XP ab Service Pack 2
- Windows XP 64Bit Edition
- Windows XP Tablet PC Edition
- Windows Vista
- Windows Vista 64Bit Edition
- Windows 2008
- Windows 2008 64Bit Edition
- Windows 7 32 Bit und 64 Bit Edition

## 1.2 Hardware

- Intel 586 kompatibler Prozessor
- mindestens 200 MB freier Festplattenplatz
- mindestens 256 MB frei verfügbarer RAM

## 1.3 Software

- Internet Explorer ab Version 5.01, Mozilla ab Version 1.6 (entspricht Netscape ab Version 7.1, Firefox ab Version 1.0.4)
- JRE (Java Runtime Environment) ab Version 1.4.2\_08
- JAI (Java Advanced Imaging)
- Optional: Adobe Reader / Adobe Acrobat ab 7.0.8 (für OpenLimit PDF Plug-In)

## 2 Installation

### Vorbereitung

- I. Lesen Sie bitte vor der Installation den Endbenutzerlizenzvertrag (EULA).  
Diesen finden Sie im Internet unter:  
[http://www.openlimit.com/assets/files/extras/OpenLimit\\_Endbenutzer\\_Lizenzvertrag\\_DEU.pdf](http://www.openlimit.com/assets/files/extras/OpenLimit_Endbenutzer_Lizenzvertrag_DEU.pdf)
- II. Bevor Sie die Installation der OpenLimit Software starten, stellen Sie bitte sicher, dass die Systemvoraussetzungen erfüllt sind.
- III. Beenden Sie alle laufenden Anwendungen.

### Installation

Starten Sie die Installation des OpenLimit Reader 2.5.0.2 indem Sie die Setup-Datei „OLReader2502\_DE.exe“ ausführen und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wählen Sie die Sprache aus und klicken Sie „OK“.

Lesen Sie bitte die Hinweise im Installations-Assistenten für den OpenLimit Reader und klicken Sie auf „Weiter >“.

Im Installationsassistenten können Sie den Zielordner für die Programmdateien ändern.

Das Setup prüft die Installationsumgebung und kann ggf. notwendige Betriebssystemupdates (wie z.B. die Microsoft Windows Smart Card Base Components, den Microsoft Installer oder die ActiveX Control Library) vornehmen.

Es wird daher empfohlen, im Installationsassistenten den Punkt „**Standard Setup**“ auszuwählen.

Unter Umständen ist ein **Neustart** des Systems während der Installation notwendig. Nach dem Neustart wird die Installation fortgesetzt.

Nach Abschluss des Setups können Sie den OpenLimit Reader verwenden.



## 3 Signaturprüfung

Die Prüfung einer Signatur erfordert Sorgfalt und Umsicht. Folgende Punkte sollten geprüft werden:

- Ist das Dokument wirklich unverändert?
- Ist der Signaturinhaber echt?
- Ist das Zertifikat nicht gesperrt?

Einige Teile der Prüfung werden automatisch von der Software vorgenommen. Ob aber einem Zertifikat vertraut werden kann, liegt in der Entscheidung des Benutzers. Qualifizierte Signaturen nach dem deutschen Signaturgesetz lassen sich lückenlos zurückverfolgen bis zur Bundesnetzagentur. Das Herausgeberzertifikat der Bundesnetzagentur ist in die Software integriert. Dieser Zertifizierungspfad muss mathematisch korrekt und lückenlos sein. Aber auch andere Wurzelzertifikate können im Betriebssystem als vertrauenswürdig definiert werden.

**Deshalb bleibt es grundsätzlich Ihnen als Benutzer überlassen, welchen Zertifikaten Sie vertrauen und welchen nicht.**

Weitere Information zu den Abläufen der Signaturprüfung und der Public Key Infrastruktur finden Sie im **OpenLimit User Guide** unter „[Grundlagen der elektronischen Signatur](#)“ oder in der **Benutzerdokumentation** unter „[Signaturverifikation](#)“.

**Es gibt drei Möglichkeiten zur Signaturprüfung:**

### **Signaturprüfung mit der Windows Shell Extension**

Mit dem OpenLimit Plug-In für die Windows Explorer Shell Extension können Sie verbundene und abgesetzte PKCS#7-Signaturen prüfen. Nach einem Rechtsklick auf eine Signaturdatei bzw. eine signierte Datei wählen Sie „**OpenLimit SignCubes > Signatur(en) prüfen**“. Es öffnet sich der Signaturprüfdialog.

### **Signaturprüfung mit dem Adobe Acrobat bzw. Adobe Reader**

Öffnen Sie eine PDF-Datei mit eingebetteter PDF-Signatur im Adobe Acrobat bzw. Adobe Reader so können Sie die Signaturen direkt im Adobe Programm durch das **OpenLimit Adobe Plug-In** prüfen.


Eingebettete PDF-Signaturen können als sichtbare Signaturen in Signaturfeldern erscheinen oder als unsichtbare Signatur im Dokument abgelegt sein.

Je nach Adobe Version finden Sie die Unterschriften im linken Tab-Menü unter dem Reiter „**Unterschriften**“ bzw. unter dem Icon 

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein ausgefülltes Signaturfeld bzw. auf eine Unterschrift im linken Tab-Menü und wählen Sie „**Unterschrift prüfen**“. Es öffnet sich der Signaturprüfdialog.

### Signaturprüfung mit dem OpenLimit Viewer

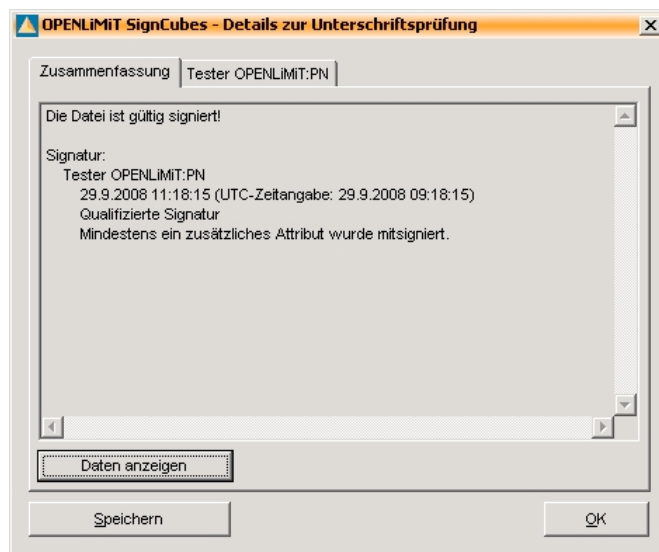
Mit dem integrierten OpenLimit Viewer des kostenlosen OpenLimit Readers können nur **Text- und TIFF-Dateien** geöffnet werden. Mit der kostenpflichtigen Vollversion des Programms können außerdem noch PDF-Dateien geöffnet und analysiert werden.

Nach dem Öffnen einer signierten Datei wählen Sie aus dem Menü „**Bearbeiten**“ den Punkt „**Unterschrift prüfen**“ oder klicken Sie auf das Toolbar-Icon „**Unterschrift prüfen**“:  Es öffnet sich der Signaturprüfdialog.

## 3.1 Signaturprüfdialog

### Zusammenfassung

Nachdem Sie auf **Signatur(en) prüfen** bzw. **Unterschrift prüfen** geklickt haben, erscheint der Dialog **Details zur Unterschriftsprüfung**:



In der Zusammenfassung der Signaturprüfung steht zunächst, ob die Signatur **gültig**, **ungültig** oder **mathematisch korrekt** ist.

➔ **Die Datei ist gültig signiert!**

Die Signaturprüfung hat ergeben, dass das Dokument seit dem Signaturzeitpunkt nicht geändert wurde, die Signaturdaten nicht manipuliert wurden und dass das verwendete Zertifikat zum Signaturzeitpunkt gültig war.

➔ **Die Signatur der Datei ist mathematisch korrekt.**

Mathematisch korrekt bedeutet, dass die Datei seit dem Signaturzeitpunkt nicht geändert wurde. Außerdem wurde auch die Signatur an sich nicht manipuliert. Sehr wahrscheinlich konnte der Zertifikatsstatus nicht vollständig geprüft werden. Empfehlenswert ist es in diesem Fall, eine OCSP Abfrage durchzuführen und sich auf diesem Weg die Gültigkeit der Signatur bestätigen zu lassen. Dazu wählen Sie das Register mit dem Namen des Signaturinhabers und klicken auf „**Onlinestatus**“.

Häufig kann die Gültigkeit eines Zertifikats auch nicht vollständig festgestellt werden, weil die zugehörigen Sperrlisten fehlen oder veraltet sind. In diesem Fall führen Sie bitte ein Sperrlistenupdate durch (siehe Kapitel 4 - [Sperrlistenupdate](#)) und prüfen Sie die Signatur erneut.

➔ **Die Datei besitzt eine ungültige Signatur!**

Eine Signatur ist ungültig, wenn die Daten bzw. die Signatur verändert wurde, das Zertifikat ungültig ist oder die Signaturdaten fehlerhaft sind.

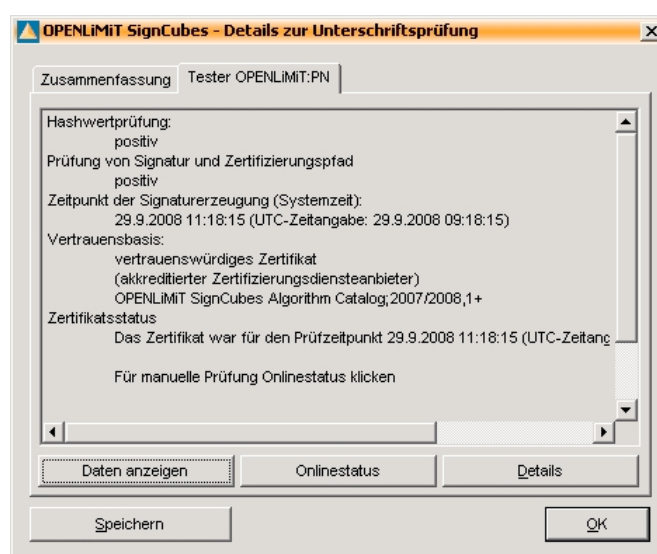
Details zu den Gründen finden Sie auf der Registerkarte mit dem Namen des Signaturinhabers.

Dieser Signatur können Sie nicht vertrauen.

## Signaturdetails

Die Details zu einer Signatur finden Sie auf der Registerkarte mit dem Namen des Signaturinhabers.

Wurde ein Hashalgorithmus verwendet, der für die Erzeugung qualifizierter Signaturen nicht zulässig ist (z.B. SHA-1) oder die verwendeten Schlüssel nicht die erforderliche Länge (größer als 1024 Bit) besaßen wird hier ein Hinweis angezeigt.



## Informationen

### **Hashwertüberprüfung:** (Integrität der Daten)

**positiv:** Die Daten wurden seit der Signatur nicht verändert

**negativ:** Die Hashwerte stimmen nicht überein, die Daten wurden möglicherweise verändert

### **Prüfung von Signatur und Zertifizierungspfad:**

Prüfung auf Beschädigung der Signaturdaten und Vollständigkeit des Zertifizierungspfades (Zertifikatskette)

### **Zeitpunkt der Signaturerzeugung:**

Systemzeit des Rechners bei Signaturerzeugung

### **Vertrauensbasis:**

Zeigt die Quelle für das Wurzel- bzw. Rootzertifikat an, auf der die Prüfung des Zertifikats beruht. Weiterhin wird der für die Signaturprüfung verwendete Algorithmenkatalog angezeigt.

### **Zertifikatsstatus:**

Hier wird eine Aussage über den Sperrstatus des verwendeten Signaturzertifikats getroffen. Anhand von Sperrlisten wird geprüft, ob das Zertifikat gesperrt oder zurückgezogen wurde. Falls keine

aktuellen Sperrlisten zum Zertifikat vorliegen empfiehlt sich das Herunterladen von aktuellen Sperrlisten oder die Durchführung einer Online-Prüfung (OCSP-Abfrage) über den Button „Onlinestatus“.

#### Optionen

**Daten anzeigen:** Anzeige der signierten Daten im OpenLimit Viewer

**Onlinestatus:** OCSP-Anfrage zum Zertifikat (Gültigkeitsanfrage beim Zertifikatsherausgeber)

**Details:** Technische Details der Signatur (zum Zertifikat, den verwendeten Algorithmen, Signaturzeitpunkt, evtl. enthaltene Zeitstempel, etc.)

**Speichern:** Ablegen eines Signaturprüfprotokolls im PDF/A-Format

## 4 Sperrlistenupdate

Der Zertifikatsstatus, d.h. die Information, ob ein Zertifikat zum Zeitpunkt der Signaturerstellung evtl. gesperrt war, kann beim Zertifikatsherausgeber überprüft werden: Die Trustcenter stellen Sperrlisten zum Download oder eine Online-Zertifikatsabfrage zur Verfügung bzw. bieten beide Möglichkeiten an. In diesen Sperrlisten sind gesperrte oder zurückgezogene Zertifikate eines Trustcenters aufgelistet.

Weitere Information zur Public Key Infrastruktur finden Sie im **OpenLimit User Guide** unter „Grundlagen der elektronischen Signatur“.

So laden Sie eine aktuelle Sperrliste herunter:

1. Klicken Sie auf das **OpenLimit Icon** in der Taskleiste.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **Sperrlistenaktualisierung**.
3. Daraufhin öffnet sich der OpenLimit SignCubes Sperrlistenaktualisierungsassistent mit einer Startseite, die Sie mit „**Weiter >**“ bestätigen können.
4. Wählen Sie aus der Liste der Zertifizierungsstellen mit einem Klick auf die Checkboxes die gewünschten Sperrlistenanbieter aus oder klicken Sie auf den Button „**Alle auswählen**“ und klicken Sie auf „**Weiter >**“
5. Es werden die gewünschten Sperrlisten von den jeweiligen Herausgebern geladen.
6. Der Fortschrittsbalken zeigt an, wie weit der Download der jeweiligen Datei fortgeschritten ist. Am Ende wird eine Liste mit den Ergebnissen erstellt.
7. Klicken Sie auf „**Fertig stellen**“



**Hinweis:** Um diese Dateien zu aktualisieren, benötigen Sie eine Internetverbindung. Konnte die Verbindung nicht hergestellt werden, wird als Statusmeldung 'Fehler beim Download' angezeigt. Aktuelle Sperrlisten sind notwendig um eine erfolgreiche Signaturprüfung vornehmen zu können. Wenn Sie die Sperrlisten nicht aktualisieren, können Sie auch keine Signaturen bzw. das verwendete Signaturzertifikat und die Zertifikatskette als gültig verifizieren.

## 5 Vertrauenslistenupdate

Die Wurzelzertifikate der Zertifizierungsdiensteanbieter und der Bundesnetzagentur sind den OpenLimit SignCubes Basiskomponenten 2.5.0.2 durch signierte Vertrauenslisten bekannt.

Wählen Sie den Menüpunkt **Sperrlistenaktualisierung**.

Daraufhin öffnet sich der OpenLimit SignCubes Sperrlistenaktualisierungsassistent mit einer Startseite, die Sie mit „Weiter >“ bestätigen können.

Im Auswahlfenster des Sperrlistenaktualisierungsassistenten haben Sie im oberen Fensterteil die Möglichkeit die Vertrauenslisten zu aktualisieren.

Klicken Sie hierzu die Checkbox „**Aktuelle Vertrauenslisten laden**“ an.

Das weitere Vorgehen entnehmen Sie bitte dem vorhergehenden Kapitel ab Punkt 4.

## 6 Produktupdate

Die Bundesnetzagentur veröffentlicht jedes Jahr einen so genannten Algorithmenkatalog, der die Verwendung der zulässigen Algorithmen für die qualifizierte elektronische Signatur regelt.

Diese sowie weitere Produktaktualisierungen und Updates finden Sie unter:

➔ <http://www.openlimit.com/updatecheck/>

## 7 Signaturerzeugung

Bestimmte Formulare, die in Verbindung mit OpenLimit-Signaturanwendungen erstellt worden sind, können Sie mit dem OpenLimit Reader signieren. Dazu müssen diese Formulare mit speziellen Rechten ausgestattet sein. Nutzer des kostenlosen OpenLimit Readers können dann bspw. direkt im Adobe Reader unter Verwendung einer Signaturkarte und eines Kartenlesegerätes elektronisch signieren.

Für weitere Informationen zum Thema **Signaturkarten** und **Signaturerzeugung** lesen Sie bitte den OpenLimit User Guide.

## 8 Service und Support

OpenLimit SignCubes AG

Zugerstrasse 76 b

CH - 6341 Baar

Switzerland

<http://www.openlimit.com>

Tel: +41 41 560 1020

Fax: +41 41 560 1039

Support-Hotline: Montag-Sonntag von 8:00 bis 22:00 Uhr

Deutschland: 0900 147 8877

Schweiz: 0900 510 966

Festnetz: EUR 1,99/min

Mobilfunk: EUR 2,00/min\*

Festnetz: CHF 3,10/min

Mobilfunk: CHF 3,20/min\*

\* zusätzliche Gebühren Ihres Mobilfunk-Providers können anfallen.

**Hinweis:** Weitere Informationen zum technischen Support finden Sie unter:

<http://www.openlimit.com/de/support/>

