

1. Verschlüsseln von E-Mails mit Outlook 2013/2016

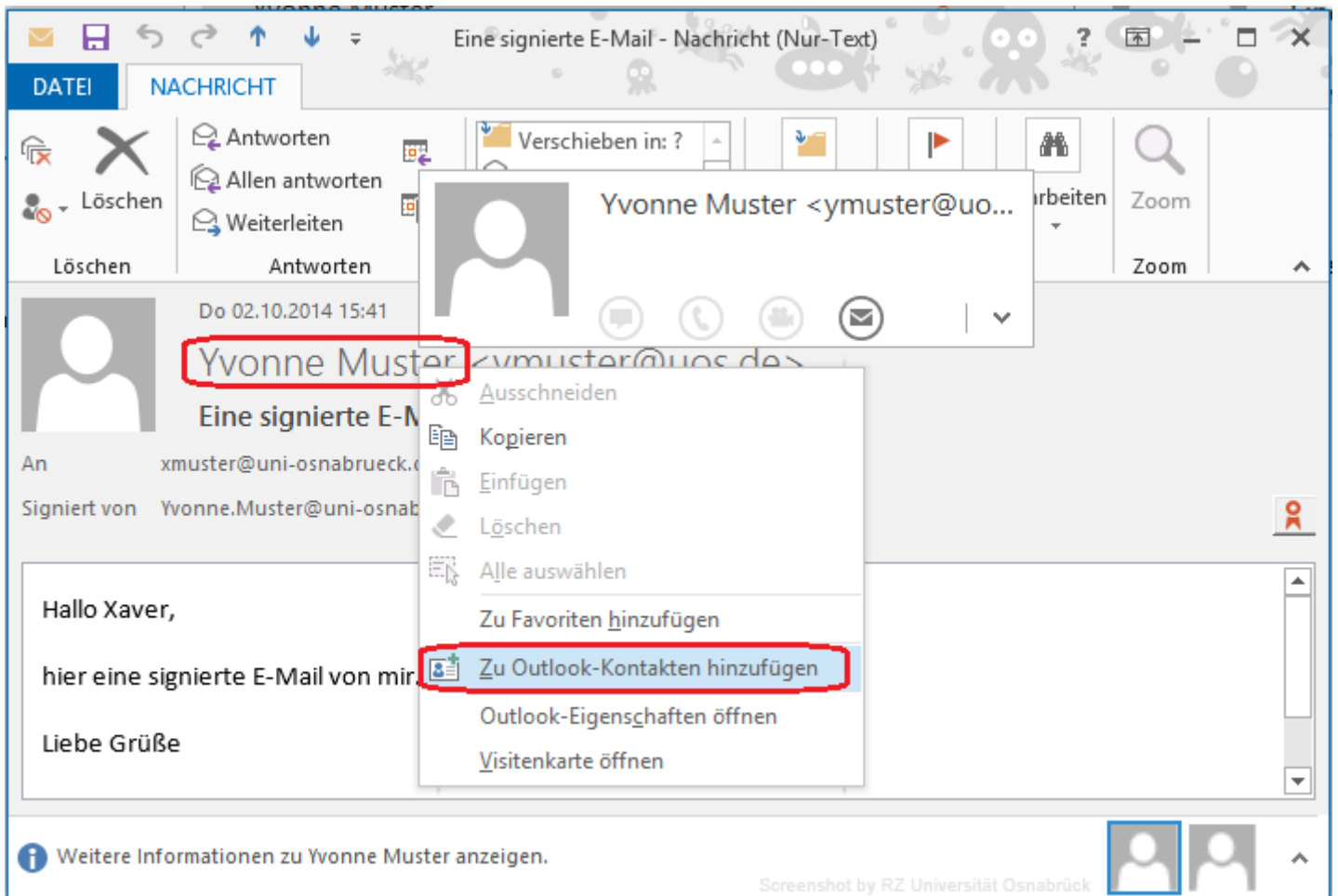
E-Mails werden immer mit dem "öffentlichen Schlüssel" aus dem persönlichen Zertifikat des Empfängers verschlüsselt.

Wenn beispielsweise Xaver Muster eine verschlüsselte E-Mail an Yvonne Muster senden will, benötigt er dazu den "öffentlichen Schlüssel" des persönlichen Zertifikates von Yvonne Muster.

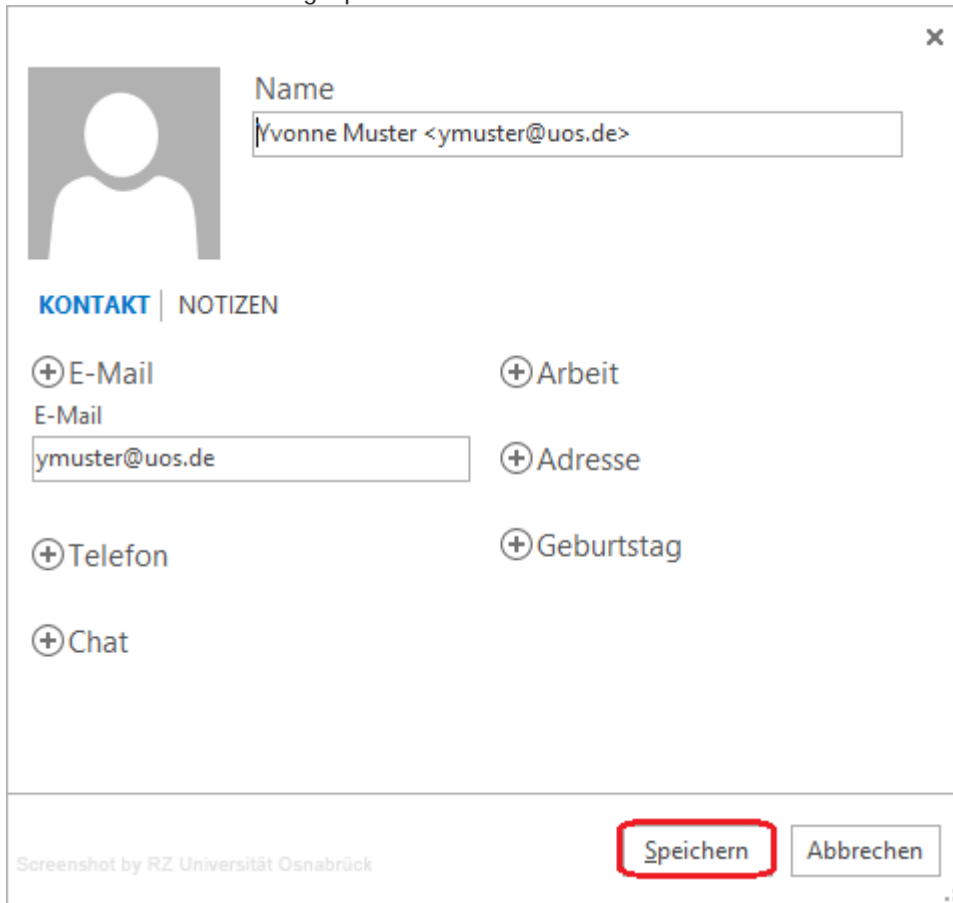
1.1 Öffentlichen Schlüssel des Empfängers verfügbar machen

Wie kommt Xaver Muster an den "öffentlichen Schlüssel" aus dem persönlichen Zertifikat von Yvonne Muster? Es gibt verschiedene Methoden, "öffentliche Schlüssel" verfügbar zu machen. Hier wird ein möglicher Weg für Outlook 2013 beschrieben.

- Xaver lässt sich eine signierte E-Mail von Yvonne zusenden. Nach dem Öffnen der signierten E-Mail wird die Adresse des Absenders (hier: Yvonne Muster [ymuster@uni-osnabrueck.de]) zu den Outlook-Kontakten hinzugefügt. Dazu wird die rechte Maustaste gedrückt, wenn sich der Mauszeiger über der E-Mail-Adresse von Yvonne Muster befindet. Aus dem Kontextmenü wird der Untermenüpunkt "Zu Outlook-Kontakten hinzufügen" ausgewählt.



Der Kontakt wird angezeigt und über "Speichern" den Kontakten hinzugefügt. Der öffentliche Schlüssel wird dabei automatisch mit gespeichert.



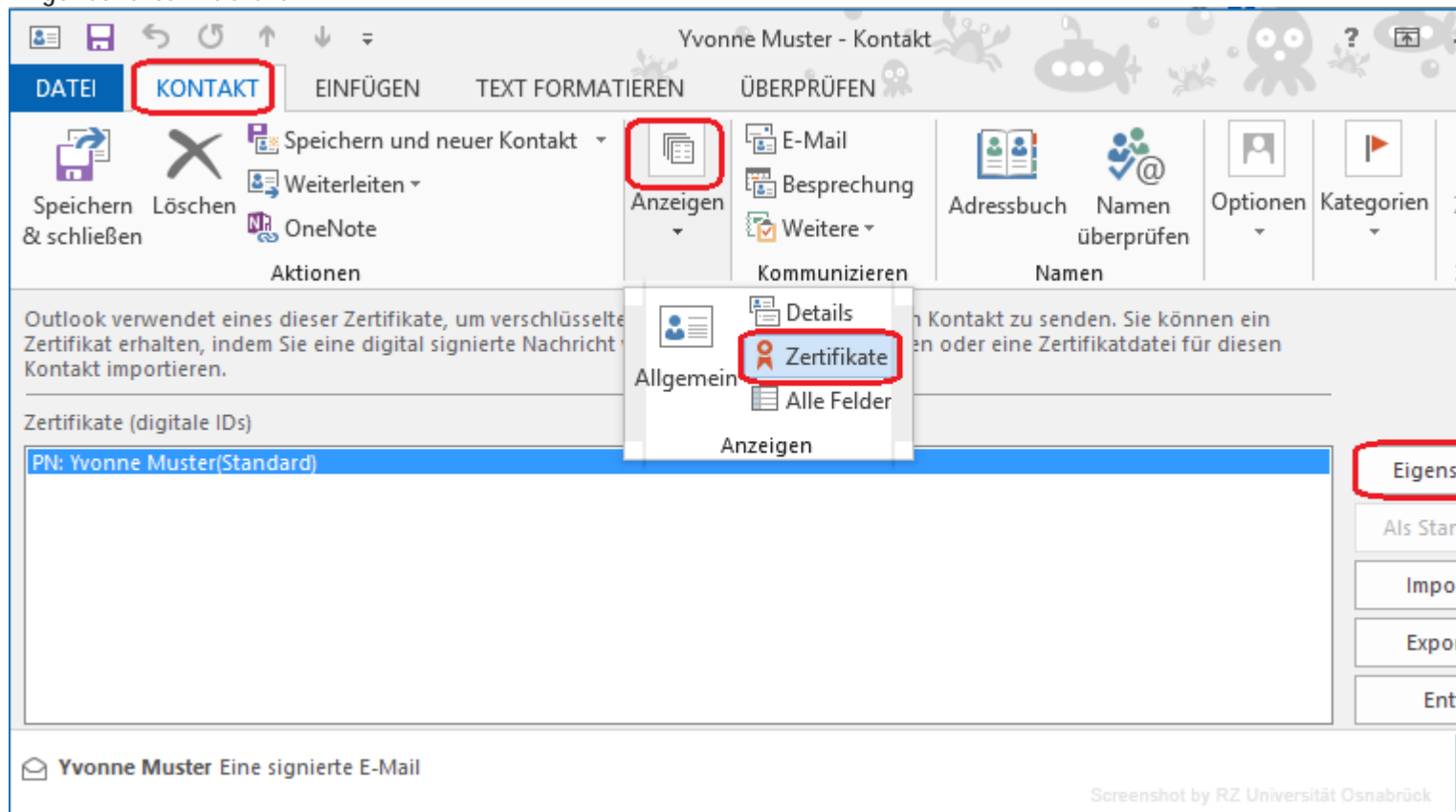
The screenshot shows a contact creation dialog box in Outlook. At the top left is a placeholder for a profile picture. To its right, the "Name" field contains "Yvonne Muster <ymuster@uos.de>". Below the name field, there are tabs for "KONTAKT" (selected) and "NOTIZEN". A list of contact fields is shown, each with a plus icon: "E-Mail" (containing "ymuster@uos.de"), "Arbeit", "Adresse", "Telefon", "Geburtstag", and "Chat". At the bottom right, there are two buttons: "Speichern" (highlighted with a red box) and "Abbrechen". A small watermark "Screenshot by RZ Universität Osnabrück" is visible at the bottom left.

Über den Punkt "Datenursprung anzeigen" gelangt Xaver Muster zu den Zertifikatsinformationen des gerade angelegten Kontaktes.



The screenshot shows the contact profile for "Yvonne Muster" in Outlook. The name "Yvonne Muster" is displayed prominently. Below the name are icons for chat, phone, calendar, and email, along with a "Bearbeiten" button and a three-dot menu. The "KONTAKT" tab is selected, with "NOTIZEN" and "NEUIGKEITEN" also visible. Under the "Kalender" section, there is a link "Datenursprung anzeigen Outlook (Kontakte (Nur dieser Computer))" which is highlighted with a red box. Below this, there is a link "E-Mail senden ymuster@uos.de". A tooltip is visible over the "Datenursprung anzeigen" link, showing "Kontakte v Profil von Outlook (Kontakte (Nur...". A watermark "Screenshot by RZ Universität Osnabrück" is visible at the bottom left.

Er kann die Eigenschaften von Yvones persönlichem Zertifikat über "Anzeigen" --> "Zertifikate" --> "Eigenschaften" abrufen.

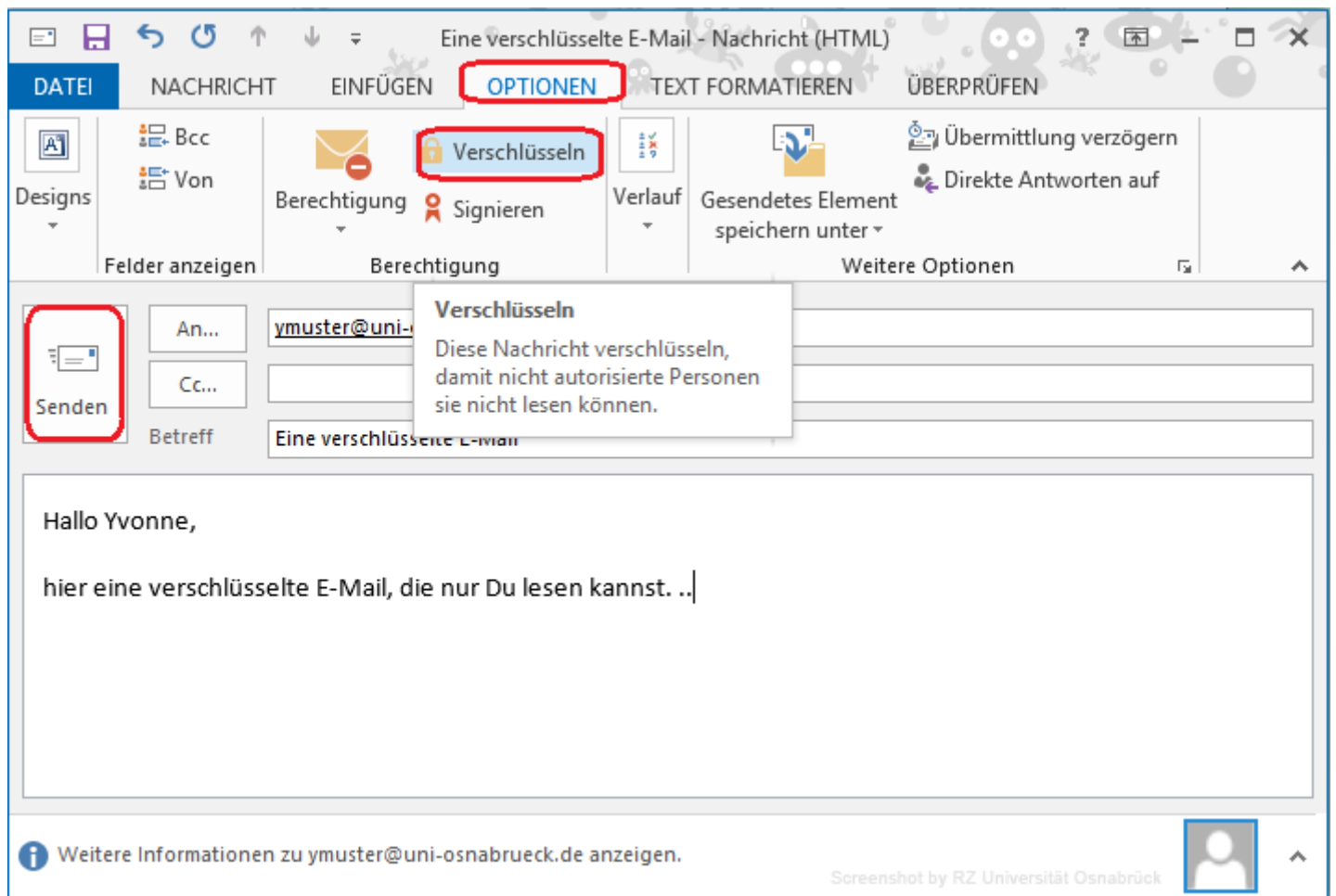


1.2 Erzeugen einer verschlüsselten E-Mail

Xaver Muster besitzt jetzt den "öffentlichen Schlüssel" des persönlichen Zertifikats von Yvonne Muster. Mit ihm kann er jetzt E-Mails, die er an Yvonne Muster richtet, verschlüsseln. Der folgende Abschnitt beschreibt die dafür nötigen Arbeitsschritte.

Nachdem Xaver Muster eine E-Mail an Yvonne Muster verfasst hat, klickt er unter "Optionen" auf die Schaltfläche "Verschlüsseln". Anschließend schickt er die E-Mail über "Senden" ab.

Hinweis: Die E-Mail-Adresse des Empfängers muss exakt so geschrieben werden, wie sie im persönlichen Zertifikat des Empfängers enthalten ist. Verfügt das Zertifikat über mehrere E-Mail-Alias-Adressen [sie werden im Zertifikat als "Alternative Names" bezeichnet (im Beispiel: xmuster@uni-osnabrueck.de, xmuster@uos.de, Xaver.Muster@uni-osnabrueck.de und Xaver.Muster@uos.de)], müssen diese in Outlook der Kontaktkarte hinzugefügt werden, da sonst das Verschlüsseln beim Versenden an eine der genannten E-Mail-Adressen scheitert. Es können maximal drei E-Mail-Adressen pro Kontakt eingetragen werden.



1.3 Lesen einer verschlüsselten E-Mail

Sobald Yvonne die E-Mail von Xaver öffnet, wird diese **automatisch** entschlüsselt. Dazu benutzt Outlook den "privaten Schlüssel" des persönlichen Zertifikates von Yvonne Muster. Das **Schloss-Symbol** zeigt an, dass die E-Mail vom Absender (hier: Xaver Muster) verschlüsselt wurde.

The screenshot shows an email client window with the following elements:

- Window Title Bar:** Includes standard minimize, maximize, and close buttons. The active tab is titled "Posteingang..." and the selected email is "Eine vers...".
- Menu Bar:** Contains "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Navigation", "Nachricht", and "Termine und Aufgaben".
- Toolbar:** Features icons for "Abrufen", "Verfassen", "Chat", "Adressbuch", and "Schlagw". Below this are buttons for "Antworten", "Weiterleiten", "Archivieren", "Junk", and "Löschen".
- Sender Information:** "Von Xaver Muster <xmuster@Uni-Osnabrueck.DE> ★".
- Subject:** "Betreff **Eine verschlüsselte E-Mail**".
- Recipient:** "An Mich <ymuster@uos.de> ☆".
- Lock Icon:** A red rectangle highlights a padlock icon and the time "15:57", indicating the email is encrypted.
- Actions:** "Andere Aktionen ▾" is located at the bottom right of the header area.
- Body Text:**

Hallo Yvonne,

hier eine verschlüsselte E-Mail, die nur Du lesen kannst. ..
- Footer:** "Screenshot by RZ Universität Osnabrück".
- Status Bar:** Shows "Das Konto 'xmus...", "Ungelesen: 0", "Gesamt: 1", and "2 Tagesplan ^".