

# Sichere E-Mails

Kundeninformation zur Verschlüsselung von  
E-Mails in der L-Bank

Version: 2.1  
Stand: 18.07.2014

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Überblick .....	1
1.2	Allgemeine Informationen zur E-Mail-Verschlüsselung .....	1
1.3	Zusammenfassung .....	1
<b>2</b>	<b>Vorgehensweise .....</b>	<b>2</b>
2.1	So machen Sie Ihre E-Mails sicher .....	2
2.2	Einsatz von Sicherheits-Software .....	2
2.3	WebMailer .....	3
2.3.1	Anmeldung am WebMailer .....	4
2.3.2	Arbeiten mit dem WebMailer .....	5
2.3.3	Nachrichten schreiben .....	6
2.3.4	Nachrichten lesen .....	6
2.3.5	Einstellungen ändern .....	7
2.3.6	Zertifikate hochladen .....	8

# 1 Einleitung

## 1.1 Überblick

Die E-Mail ist eine der ältesten Techniken des Internets. Sie wurde zu einer Zeit entworfen und eingeführt, als das Internet noch ein einigermaßen sicherer Ort war. Dies ist leider nicht mehr der Fall. Viele E-Mail-Server erlauben nichtsdestotrotz jedermann, ihren Service zu nutzen, und fördern somit die Verbreitung von Spam. Darüber hinaus senden viele immer noch Passwörter und E-Mail-Nachrichten unverschlüsselt durch die Welt. Eine unverschlüsselte E-Mail ist jedoch nur unwesentlich sicherer als eine Postkarte und geht durch viele „Hände“ (d.h. über viele Server und Knoten im Internet).

## 1.2 Allgemeine Informationen zur E-Mail-Verschlüsselung

E-Mail-Verschlüsselung wird verwendet, um vertrauliche Informationen so per E-Mail vom Sender zum Empfänger zu schicken, dass niemand außer Sender und Empfänger sonst Zugang zu diesen Informationen bekommt. Die E-Mail-Verschlüsselung befriedigt demnach das Bedürfnis nach Vertraulichkeit („Schutz vor Mitlesen des Inhalts“).

Die E-Mail-Verschlüsselung geht oft einher mit der E-Mail-Signatur und wird in vielen Szenarien tatsächlich mit ihr kombiniert. Das Ziel der E-Mail-Signatur ist es, Informationen so per E-Mail vom Sender zum Empfänger zu schicken, dass sie niemand unbemerkt auf dem Weg vom Sender zum Empfänger manipulieren kann. Die E-Mail-Signatur befriedigt das Bedürfnis nach Authentizität („Prüfung der Identität des Senders“) und Integrität („Prüfung der Unversehrtheit des Inhalts“).

## 1.3 Zusammenfassung

Die E-Mail-Verschlüsselung

- verhindert, dass E-Mails mitgelesen werden können,
- verschlüsselt sensitive Daten,
- unterstützt gängige Verschlüsselungsstandards und
- ist einfach zu bedienen.

Sie können mit Ihrem Ansprechpartner künftig sichere E-Mails auch mit schützenswerten Daten und Anhängen austauschen.

Je nach dem, für welches Verfahren Sie sich entscheiden, werden die E-Mails Ihnen direkt zugestellt oder für Sie auf unserem WebMailer zwischengespeichert. Dort können Sie dann die E-Mails abrufen.

## 2 Vorgehensweise

### 2.1 So machen Sie Ihre E-Mails sicher

Damit Sie die sichere E-Mail Kommunikation mit der L-Bank einrichten können, erhalten Sie zunächst eine Registrierungsmail auf Ihren E-Mail-Account. Fordern Sie einfach Ihre Registrierungsmail bei Ihrem Ansprechpartner an.

Die folgende Abbildung enthält ein entsprechendes Muster:

Sehr geehrter Kunde,

Magda Musterfrau (magda.musterfrau@l-bank.de) möchte Ihnen eine Nachricht zukommen lassen, deren Inhalt vertraulich ist. Deshalb wird die Nachricht nicht ungeschützt übermittelt.

Bitte melden Sie sich unter Verwendung der unten aufgeführten Benutzerdaten über den folgenden Link an:

WebMailer Login: <https://securemail.l-bank.de/SecMail>  
Benutzer ID: willi.privatkunde@beispieladresse.de  
Passwort: erhalten Sie von Magda Musterfrau

Sollten Sie bereits ein S/MIME Zertifikat besitzen, so antworten Sie bitte signiert auf diese E-Mail. Nähere Informationen finden Sie auf unserer Homepage (<https://www.l-bank.de>).

Bei Fragen ist Ihnen unser Serviceteam unter der Telefonnummer +49 721 150 3720 gerne behilflich.

Freundliche Grüße  
Ihre L-Bank

### 2.2 Einsatz von Sicherheits-Software

Wenn Sie bereits Sicherheits-Software im Einsatz haben, dann haben Sie nun die folgenden beiden Möglichkeiten:

- Sie sind in Besitz eines **S/MIME-Zertifikats**: Antworten Sie mit einer signierten Mail auf die obenstehende Nachricht. Mehr brauchen Sie nicht zu tun. Dann werden künftig unsere verschlüsselten E-Mails direkt in Ihr E-Mail-Programm eingestellt.
- Sie haben kein S/MIME-Zertifikat: In diesem Fall teilt Ihnen Ihr Ansprechpartner der L-Bank so schnell wie möglich telefonisch, per Fax oder Brief Ihr Einweg-Passwort mit. Bitte melden Sie sich anschließend an unserem **WebMailer** an, indem Sie sich in der obenstehenden Nachricht auf den Link <https://securemail.l-bank.de/SecMail> klicken. Hierdurch gelangen Sie auf die Anmeldeseite unseres WebMailers.

The screenshot shows the login interface for L-BANK's Secure Mail. At the top left is the L-BANK logo with the text 'Staatsbank für Baden-Württemberg'. At the top right is the text 'Secure Mail'. Below this is a section titled 'Anmelden'. It contains two input fields: 'Benutzername:' and 'Passwort:'. To the right of the password field are two links: 'Passwort vergessen?' and 'Key-Anforderung'. Below the input fields is a button labeled 'Einloggen'.

## 2.3 WebMailer

Geben Sie auf der Anmeldeseite Ihren Benutzernamen aus der Registrierungsmail und das Einweg-Passwort ein, welches Sie von Ihrem Ansprechpartner der L-Bank erhalten haben. Im Anschluss klicken Sie bitte auf „Einloggen“.

Die folgende Seite erscheint nun:

The screenshot shows the welcome page after successful login. At the top left is the L-BANK logo with the text 'Staatsbank für Baden-Württemberg'. At the top right is the text 'Secure Mail'. Below this is a section titled 'Willkommen bei totemomail®'. It contains the text: 'Sie können die Sicherheitsdienste von totemomail® so nutzen, wie es Ihnen am besten entspricht. Bitte wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten.' Below this is a sub-section titled 'totemomail® WebMail' with the text: 'Wählen Sie diese Option, wenn Sie die E-Mail sicher und bequem hier ansehen wollen.' At the bottom right of this section is a button labeled 'Fortfahren'.

Diese Seite dient ausschließlich Ihrer Information. Bitte klicken Sie auf „Fortfahren“.

### 2.3.1 Anmeldung am WebMailer

Bitte geben Sie in der Maske „Benutzer-Informationen“ Ihren Vor- und Nachname ein. Zusätzlich geben Sie bitte ein neues persönliches Passwort nach den angegebenen Passwortsrichtlinien ein.

The screenshot shows the registration form for 'Secure Mail' on the L-BANK website. The form is titled 'Benutzer-Informationen' and includes the following fields and instructions:

- Benutzername:** l.bank@beispieladresse.de
- Vor- und Nachname:** Lisa Lbank
- Neues Passwort:** [Redacted with dots]
- Passwort bestätigen:** [Redacted with dots]
- Sprache:** Deutsch

Below the form, there is a note: "Das Passwort muss aus mindestens 7 Zeichen bestehen. Es muss mindestens aus Buchstaben und Zahlen bestehen und es muss Groß- und Kleinschreibung enthalten sein. Als Sonderzeichen dürfen nur die folgenden Zeichen benutzt werden: -. \_ + / = ? \$". At the bottom right, there are two buttons: 'Senden' and 'Abbrechen'.

Anschließend klicken Sie bitte auf „Senden“. Die Registrierung ist somit abgeschlossen und Sie können sich am WebMailer wiederum mit Ihrem neuen persönlichen Passwort anmelden.

The screenshot shows the login form for 'Secure Mail' on the L-BANK website. The form is titled 'Anmelden' and includes the following fields and options:

- Benutzername:** l.bank@beispieladresse.d
- Passwort:** [Redacted with dots]
- Buttons:** Einloggen
- Links:** Passwort vergessen? Key-Anforderung

## 2.3.2 Arbeiten mit dem WebMailer

Nach der Anmeldung erscheint nun folgende Seite:

Unterordner	E-Mails	Neue Nachrichten	Grösse
Posteingang	1	1 ( 48 bytes )	48 bytes
Entwürfe	0	0 ( 0 bytes )	0 bytes
Gesendete Nachrichten	0	0 ( 0 bytes )	0 bytes
Gelöschte Nachrichten	0	0 ( 0 bytes )	0 bytes
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>48 bytes</b>

Stammzertifikat

Klicken Sie auf **Neue Nachricht**, wenn Sie uns direkt im WebMailer eine sichere Nachricht schreiben wollen.

Im **Posteingang** können Sie uns verschlüsselte Nachrichten abrufen. Sobald wir eine neue Nachricht dort einstellen, werden Sie über Ihre E-Mail-Adresse hierüber informiert.

Alle Nachrichten, die Sie unter **Entwürfe** ablegen, können Sie später jederzeit wieder öffnen und auf sicherem Weg an uns senden.

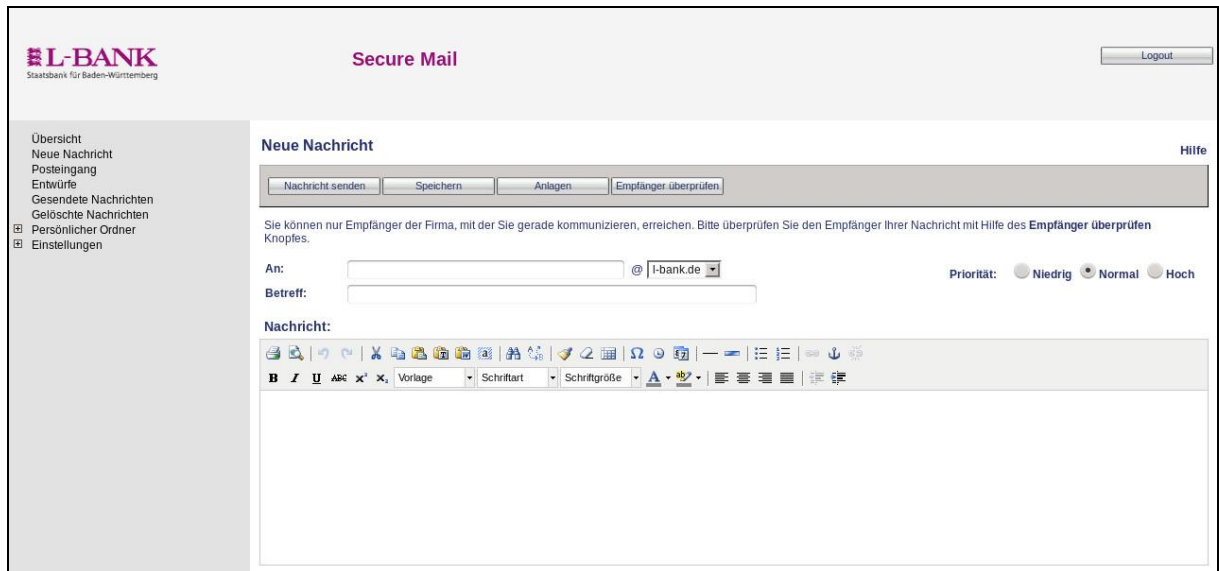
Unter **Gesendete Nachrichten** werden alle E-Mails abgelegt, die Sie uns über den WebMailer bereits gesendet haben.

Unter **Gelöschte Nachrichten** werden alle E-Mails gesammelt, die von Ihnen im WebMailer gelöscht wurden. Diese E-Mails können dann von Ihnen endgültig gelöscht werden.

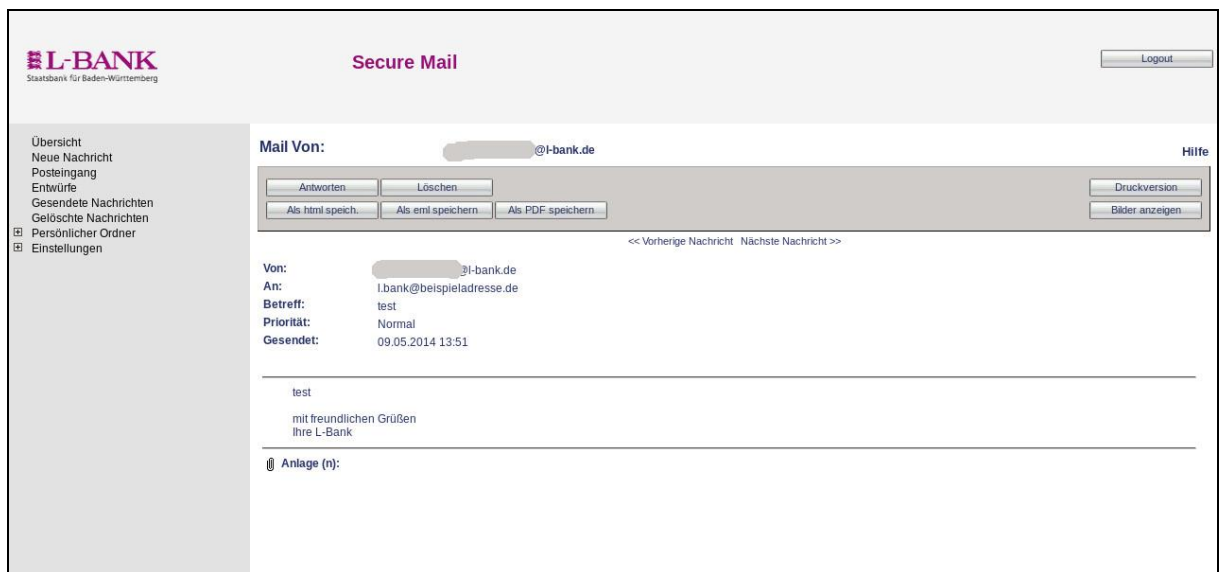
Weitere **Einstellungen** finden Sie unter **Einstellungen ändern** auf Seite 7.

### 2.3.3 Nachrichten schreiben

Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Neue Nachricht, um eine neue sichere E-Mail an uns zu schreiben.



### 2.3.4 Nachrichten lesen



Klicken Sie in linken Navigationsbereich auf **Posteingang** und anschließend im rechten Bereich auf einen Listeneintrag, um die E-Mail zu lesen. Nachrichten im WebMailer werden nach 180 Tagen automatisch gelöscht. Bitte speichern Sie entsprechende Nachrichten aus dem WebMailer heraus ab (via Download als HTML, EML oder PDF).



## 2.3.5 Einstellungen ändern

The screenshot shows the 'Benutzereinstellungen' (User Settings) page in the L-BANK Secure Mail interface. The page has a header with the L-BANK logo and 'Secure Mail' title, and a 'Logout' button. A left sidebar contains a navigation menu with options like 'Übersicht', 'Neue Nachricht', 'Posteingang', 'Entwürfe', 'Gesendete Nachrichten', 'Gelöschte Nachrichten', 'Persönlicher Ordner', and 'Einstellungen'. The 'Einstellungen' section is expanded to show 'Benutzer', 'Passwort ändern', 'Sicherheitsfragen ändern', and 'Zertifikate'. The main content area is titled 'Benutzereinstellungen' and includes a 'Speichern' button. The settings are as follows:

Benutzer ID:	i.bank@beispieladresse.de
Vor- und Nachname:	<input type="text" value="Lisa Lbank"/>
Sicherheits Typ:	<input checked="" type="radio"/> totemomail® WebMail <input type="radio"/> S/MIME <input type="radio"/> PGP
Sprache	<input type="text" value="Deutsch"/>
Gesendete Nachrichten speichern:	<input checked="" type="checkbox"/>

Mit einem Klick auf **Benutzer** können Sie auch nachträglich den Sicherheitstyp ändern:

- SSL: Abruf der Nachrichten über den WebMailer
- S/MIME: Verschlüsselung mit einem S/MIME-Zertifikat (falls vorhanden)
- PGP: Verschlüsselung mit einem PGP-Schlüssel (falls vorhanden)

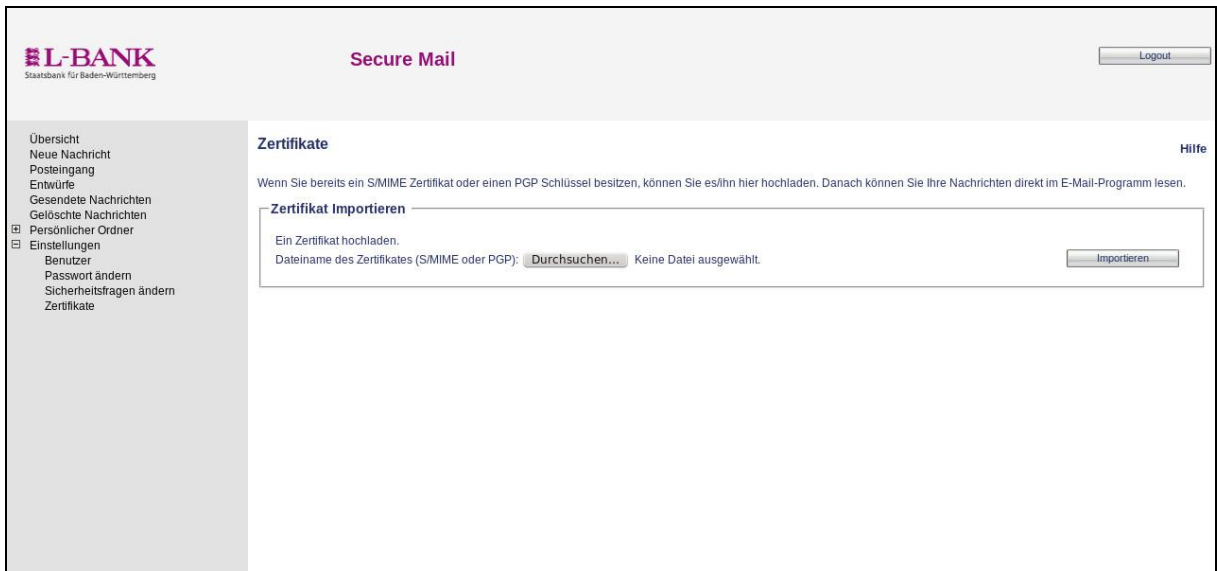
Unter **Passwort ändern** können Sie ein neues persönliches Passwort vergeben.

Unter **Zertifikate** können Sie ein eigenes S/MIME-Zertifikat oder einen eigenen PGP-Schlüssel importieren.

### 2.3.6 Zertifikate hochladen

Sie haben jederzeit die Möglichkeit auf ein anderes der drei beschriebenen Verfahren umzusteigen. Das kann z.B. der Fall sein, wenn Sie später ein S/MIME Zertifikat erhalten und fortan den automatischen Verschlüsselungsmechanismus nutzen möchten.

Sollten Sie bisher das WebMail-System verwenden, haben Sie dort nach der Anmeldung die Möglichkeit, unter dem Menü Einstellungen einen anderen Weg auszuwählen und Ihr Zertifikat hochzuladen.



Hier können Sie nachträglich ein eigenes S/MIME-Zertifikat oder einen eigenen PGP-Schlüssel hochladen, damit Sie im Anschluss die Nachrichten direkt und verschlüsselt in Ihrem E-Mail-Programm erhalten.