



**FARONICS™**

Simplifying Computer Management



**FARONICS**  
**DEEP FREEZE™**

## **ADVANCED** System Integrity

Deep Freeze Server Standard Edition

Benutzerhandbuch

[www.faronics.com](http://www.faronics.com)



Letzte Änderung: Dezember 2018

© 1999 - 2018 Faronics Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Faronics, Deep Freeze, Deep Freeze Cloud, Faronics Core Console, Faronics Anti-Executable, Faronics Anti-Virus, Faronics Device Filter, Faronics Data Igloo, Faronics Power Save, Faronics Insight, , Faronics System Profiler und WINSelect sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen der Faronics Corporation. Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind Marken ihrer jeweiligen Besitzer.



# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>5</b>
Wichtige Informationen .....	6
Informationen zu Faronics .....	6
Produktdokumentation .....	6
Technischer Kundendienst .....	7
<b>Einführung</b> .....	<b>9</b>
Systemanforderungen .....	10
<b>Installation von Deep Freeze</b> .....	<b>11</b>
Überwachte Installation oder Deinstallation .....	12
Überwachte Installation .....	12
Überwachte Deinstallation .....	15
Stille Installation oder Deinstallation .....	16
Stille Installation oder Deinstallation über eine Verknüpfung .....	17
Installation über vorhandene Deep Freeze-Versionen .....	18
Installation über Imaging .....	19
<b>Verwendung von Deep Freeze</b> .....	<b>21</b>
Deep Freeze-Symbole .....	22
Anmeldung .....	23
Registerkarte „Startsteuerung“ .....	24
Status beim nächsten Hochfahren .....	24
Klonoptionen .....	25
Lizenz .....	25
Registerkarte „Passwort“ .....	28
Dauerhafte Softwareinstallationen, Änderungen oder Entfernungen .....	29





# Vorwort

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Installation, Konfiguration und Verwendung von Deep Freeze Server Standard.

## Themen

---

[Wichtige Informationen](#)

[Technischer Kundendienst](#)



## Wichtige Informationen

---

Dieser Abschnitt enthält wichtige Informationen über Ihr Faronics-Produkt.

### Informationen zu Faronics

Faronics liefert marktführende Lösungen, die dabei helfen, komplexe IT-Umgebungen zu verwalten, zu vereinfachen und abzusichern. Unsere Produkte stellen eine hundertprozentige Verfügbarkeit von Maschinen sicher und haben bereits einen dramatischen Einfluss auf das tägliche Leben Tausender von Fachleuten im Informationstechnologiebereich gehabt. Bildungsinstitutionen, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Bibliotheken, Regierungsorganisationen und Firmen profitieren von den marktzentrisch fokussierten Technologieinnovationen von Faronics.

### Produktdokumentation

Die folgenden Dokumente bilden das Dokumentationspaket für Deep Freeze Server Standard:

- Deep Freeze Server Standard Benutzerhandbuch — Dieses Dokument hilft Ihnen bei der Verwendung des Produkts.
- Deep Freeze Server Standard Versionshinweise — Dieses Dokument führt die neuen Funktionen sowie bekannte und gelöste Probleme auf.



## Technischer Kundendienst

---

Alle Anstrengungen wurden unternommen, um diese Software benutzerfreundlich und problemfrei zu gestalten. Sollten dennoch Probleme auftreten, setzen Sie sich bitte mit unserem technischen Kundendienst in Verbindung.

Technischer Kundendienst:

[www.faronics.com/support](http://www.faronics.com/support)

Internet:

[www.faronics.com](http://www.faronics.com)





# Einführung

Faronics Deep Freeze hilft dabei, Computerbeschädigungen und Ausfallzeiten zu eliminieren, indem es Computerkonfigurationen unzerstörbar macht. Nachdem Deep Freeze auf einem Computer installiert wurde, sind Änderungen am Computer—ganz gleich, ob sie zufällig oder boswillig vorgenommen werden—niemals dauerhaft. Deep Freeze bietet sofortige Immunität gegen viele Probleme, denen Computer heute ausgesetzt sind: unvermeidliche Konfigurationsänderungen, versehentliche Fehlkonfigurationen des Systems, schadhafte Software-Aktivität und beiläufige Systemschwächung.



Deep Freeze schützt die Computer, die so eingerichtet sind, dass sie von der Festplatte aus hochgefahren werden. Konfigurieren Sie das CMOS so, dass es nur über die Festplatte hochfährt. Das CMOS muss mit einem Passwort geschützt werden, um unbefugte Änderungen zu verhindern. Deep Freeze schützt den Master Boot Record (MBR), wenn sich der Computer im Zustand "eingefroren" befindet.

## Themen

---

### Systemanforderungen



## Systemanforderungen

---

Deep Freeze Server Standard läuft auf:

- Windows Server 2003 (32- und 64-Bit-Versionen)
- Windows Server 2008 R2 (32- und 64-Bit-Versionen)
- Windows Server 2012 (64-Bit-Versionen)
- Windows Server 2016 (64-Bit-Versionen)
- Windows Server 2019 (64-Bit-Versionen)

Für Deep Freeze müssen 10 % des Festplattenspeichers frei sein.

Die Hardware-Anforderungen entsprechen den empfohlenen Hardware-Anforderungen für das Host-Betriebssystem.



# Installation von Deep Freeze

Dieses Kapitel beschreibt den Installationsprozess.

## Themen

---

**[Überwachte Installation oder Deinstallation](#)**

**[Stille Installation oder Deinstallation](#)**

**[Stille Installation oder Deinstallation über eine Verknüpfung](#)**

**[Installation über vorhandene Deep Freeze-Versionen](#)**

**[Installation über Imaging](#)**

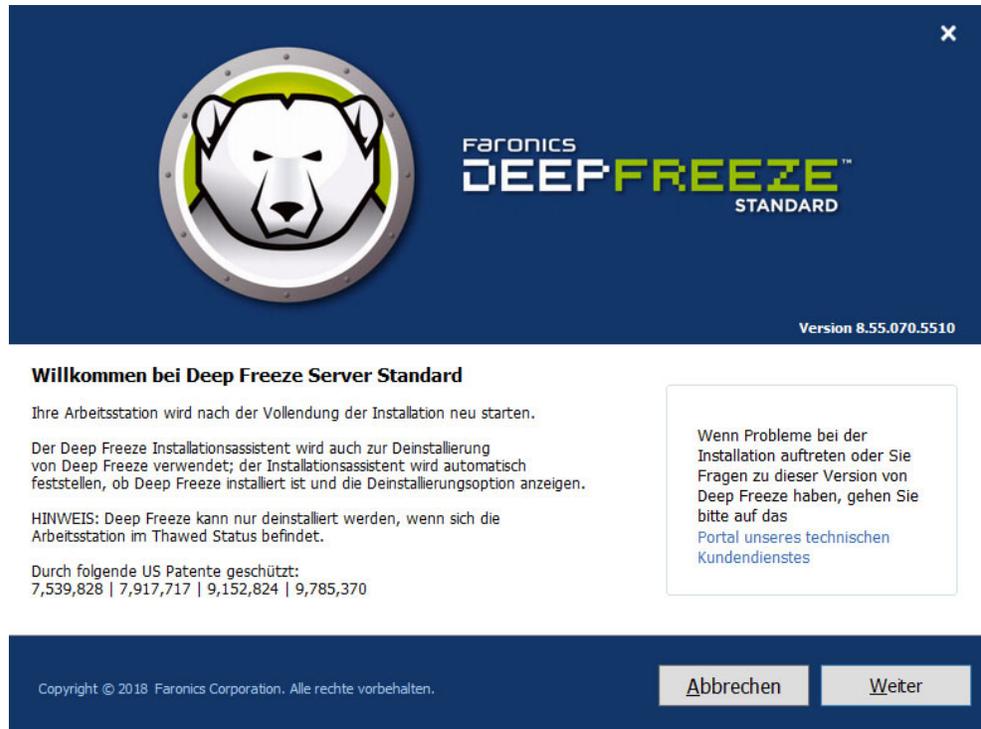


# Überwachte Installation oder Deinstallation

## Überwachte Installation

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine überwachte Installation durchzuführen.

1. Klicken Sie doppelt auf die Datei *DFStdServ.exe*, um den Installationsprozess zu beginnen. Der folgende Bildschirm wird angezeigt:



2. Klicken Sie auf *Weiter*.

3. Klicken Sie auf *Ich stimme den Bedingungen der Software-Lizenzvereinbarung zu*. Klicken Sie auf *Weiter*.



The screenshot shows a dialog box titled "Deep Freeze Server Standard Software-Rahmenlizenzvereinbarung". At the top left is the Faronics Deep Freeze Standard logo. The version number "Version 8.55.070.5510" is in the top right. The main content area contains the following text:

**Deep Freeze Server Standard - Lizenz**

Faronics Corporation  
Copyright 1999 - 2018 Alle Rechte vorbehalten.

**Software-Rahmenlizenzvereinbarung**

**BITTE AUFMERKSAM DURCHLESEN!** Dies ist ein rechtskräftiger Vertrag zwischen Ihnen (einer entweder natürlichen oder juristischen Person) und der Faronics Corporation („Faronics“). Er betrifft das nachfolgend identifizierte Produkt, einschließlich der Objektcodeversion der Software des Produkts.

**WENN SIE DEN BEDINGUNGEN DIESER VEREINBARUNG NICHT ZUSTIMMEN,** verwenden Sie das Produkt nicht. Dies würde einen Verstoß gegen nationale und internationale Gesetze zum Schutz von Urheberrechten und geistigem Eigentum darstellen. Stattdessen müssen Sie die Software in diesem Fall entweder zerstören oder sich mit uns in Verbindung setzen, um eine Rücksendung und Rückerstattung zu arrangieren.

ICH STIMME DEN BEDINGUNGEN DER SOFTWARE-LIZENZVEREINBARUNG ZU

At the bottom, there is a copyright notice "Copyright © 2018 Faronics Corporation. Alle rechte vorbehalten." and three buttons: "Abbrechen", "Zurück", and "Weiter".

4. Geben Sie den Lizenzschlüssel ein, oder wählen Sie das Markierungsfeld *Probeversion verwenden* aus, um Deep Freeze im Probemodus zu installieren. Die Probezeit läuft 30 Tage nach der Installation ab. Setzen Sie sich mit Faronics in Verbindung, um einen Lizenzschlüssel zu erwerben.



The screenshot shows a dialog box titled "Deep Freeze Server Standard-Lizenzschlüssel". At the top left is the Faronics Deep Freeze Standard logo. The version number "Version 8.55.070.5510" is in the top right. The main content area contains the following text:

**Deep Freeze Server Standard-Lizenzschlüssel**

Lizenzschlüssel:

Probeversion verwenden

At the bottom left, there is a link "Jetzt kaufen". At the bottom, there is a copyright notice "Copyright © 2018 Faronics Corporation. Alle rechte vorbehalten." and three buttons: "Abbrechen", "Zurück", and "Weiter".



5. Klicken Sie auf *Weiter*. Die Deep Freeze-Lizenz ist nun aktiviert.
6. Wählen Sie in der Liste, die angezeigt wird, die Laufwerke aus, die in den Zustand „Frozen“ versetzt werden sollen.



7. Klicken Sie auf *Installieren*, um mit der Installation zu beginnen.

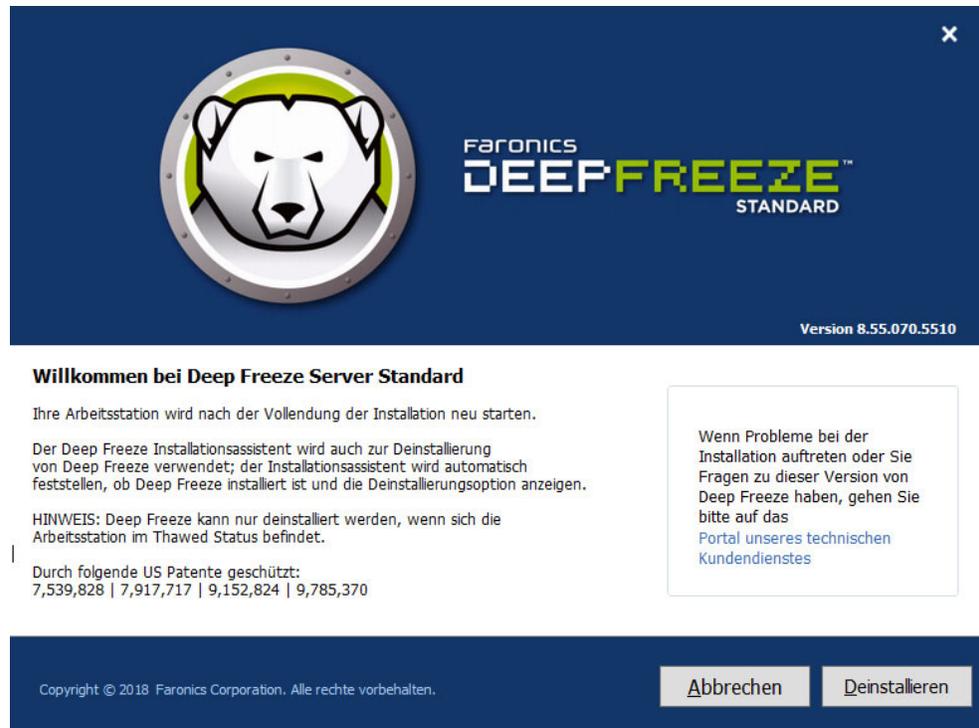
Der Computer wird sofort nach Abschluss der Installation neu gestartet.



## Überwachte Deinstallation

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine überwachte Deinstallation durchzuführen.

1. Wenn Deep Freeze über das Internet heruntergeladen wurde, klicken Sie doppelt auf die Datei *DFStdServ.exe*, um den Deinstallationsprozess zu beginnen. Der folgende Bildschirm wird angezeigt:



2. Klicken Sie auf *Deinstallieren*.

Der Computer wird sofort nach Abschluss der Deinstallation neu gestartet.



## Stille Installation oder Deinstallation

Anhand der Funktion zur stillen Installation kann Deep Freeze schnell über ein Netzwerk auf mehreren Computern installiert werden. Auf dieselbe Art und Weise kann Deep Freeze auch deinstalliert werden. Jedes beliebige Implementierungsdienstprogramm, das die Ausführung einer Befehlszeile auf einem fernen Computer ermöglicht, kann die stille Installation oder Deinstallation implementieren. Nach Abschluss der stillen Installation oder Deinstallation wird das System sofort neu gestartet.

Die Befehlszeile hat die folgenden Optionen:

Syntax	Beschreibung
<code>[/Install]</code>	Deep Freeze über die Installationsdatei installieren
<code>[/Uninstall]</code>	Deep Freeze deinstallieren
<code>[/PW=password]</code>	Bei Installation ein Passwort einstellen
<code>[/AllowTimeChange]</code>	Anderung der Systemuhr erlauben
<code>[/Freeze=C, D, ...]</code>	Nur aufgeführte Laufwerke einfrieren (alle anderen auftauen)
<code>[/Thaw=C, D, ...]</code>	Nur aufgeführte Laufwerke auftauen (alle anderen einfrieren)

Beispiel Befehlszeile:

```
DFStdServ.exe /Install /Freeze=C /PW=password
```

Im voranstehenden Beispiel wird nur das Laufwerk C: in den Zustand „Frozen“ versetzt. Alle anderen Laufwerke auf dem Computer sind im Zustand „Thawed“. Wenn der Computer nur über ein Laufwerk C: verfügt, kann der Switch `[/Freeze]` ausgelassen werden. Ein Passwort (password) wird erstellt. Nach Ausführung des Befehls wird Deep Freeze installiert, und der Computer wird im Zustand „Frozen“ neu gestartet.



Das stille Installationssystem funktioniert nicht ohne den Switch `[/Install]` oder `[/Uninstall]`.



Deep Freeze muss aufgetaut sein, bevor `[/Uninstall]` verwendet werden kann.



## Stille Installation oder Deinstallation über eine Verknüpfung

---

Durch Ausführung der folgenden Schritte kann Deep Freeze direkt auf einem Computer installiert (oder deinstalliert) werden, ohne das Installationsdialogfeld verwenden zu müssen.

1. Suchen Sie die Deep Freeze-Installationsdatei (DFStdServ.exe).
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol, und wählen Sie Verknüpfung erstellen aus. Speichern Sie die Verknüpfung auf dem Desktop.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Verknüpfung, und wählen Sie Eigenschaften aus.
4. Bearbeiten Sie den Pfad des Felds Ziel, indem Sie am Ende des Pfads /install oder /uninstall eingeben.

Beispiel für ein Verknüpfungsziel:

```
E:\Deep Freeze Install File\DFStdServ.exe /install
```

Wenn Sie auf die neue Verknüpfung doppelklicken, wird Deep Freeze sofort installiert oder deinstalliert. Der Computer wird daraufhin neu gestartet.



Deep Freeze muss sich im aufgetauten Zustand befinden, bevor /uninstall verwendet werden kann.



## Installation über vorhandene Deep Freeze-Versionen

---

Vorhandene Deep Freeze-Versionen müssen deinstalliert werden, bevor Sie eine neue Deep Freeze-Installation durchführen.



## Installation über Imaging

---

Deep Freeze wurde entworfen, um mit allen bedeutenden Imaging- und Desktop-Management-Softwareprogrammen zu funktionieren. Verwenden Sie entweder eine überwachte oder eine stille Installation, um Deep Freeze auf einem Master-Image zu installieren.

Deep Freeze muss für die Implementierung vorbereitet werden, bevor ein Master-Image fertiggestellt werden kann. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Master-Image für die Implementierung vorzubereiten:

1. Starten Sie den Computer erneut im Zustand *Thawed*.
2. Starten Sie Deep Freeze über das Tastaturbefehl STRG+UMSCHALTTASTE+ALT+F6. Alternativ können Sie auch die *UMSCHALTTASTE* drücken und doppelt auf das Deep Freeze-Symbol in der Taskleiste klicken.
3. Geben Sie das Passwort ein, und klicken Sie auf *OK*.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte *Startsteuerung* auf die Option *Klonmarkierung setzen*.
5. Die Nachricht *Die Markierung wurde erfolgreich gesetzt. Mochten Sie Ihren Computer jetzt neu starten?* wird angezeigt. Klicken Sie auf *Ja*, um den Computer sofort neu zu starten. Klicken Sie auf *Nein*, um den Computer später neu zu starten.

Nach dem Imaging müssen die Computer ein weiteres Mal neu gestartet werden, damit Deep Freeze die Änderungen an der Plattenkonfiguration korrekt bestimmen kann. Wenn das Imaging für die Computer in einem nicht überwachten Modus vorgenommen wird, sollten Schritte unternommen werden, um sicherzustellen, dass die Computer erneut gestartet werden, um die Aktualisierung der Konfiguration zu ermöglichen.





# Verwendung von Deep Freeze

## Themen

---

**Deep Freeze-Symbole**

**Anmeldung**

**Registerkarte „Startsteuerung“**

**Registerkarte „Passwort“**

**Dauerhafte Softwareinstallationen, Änderungen oder Entfernungen**



## Deep Freeze-Symbole

---

Das Deep Freeze-Symbol „Frozen“ oder „Thawed“ wird nach der Installation in der Taskleiste angezeigt und gibt an, ob der Computer gerade über Deep Freeze geschützt wird (Frozen) oder ungeschützt ist (Thawed).

Wenn der Computer eingefroren ist (Frozen), wird das folgende Symbol in der Taskleiste angezeigt:



Wenn der Computer aufgetaut ist (Thawed), wird das folgende Symbol in der Taskleiste angezeigt:





## Anmeldung

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sich bei Deep Freeze anzumelden:

1. Drücken Sie die *UMSCHALTTASTE*, und klicken Sie doppelt auf das Deep Freeze-Symbol in der Taskleiste. Alternativ können Sie auch den Tastaturbefehl STRG+UMSCHALTTASTE+ALT+F6 verwenden. Der folgende Dialog wird angezeigt.



2. Geben Sie das Administratorpasswort ein, und klicken Sie auf *OK*, um sich bei Deep Freeze anzumelden. Wenn kein Passwort eingerichtet wurde, lassen Sie das Feld für das Passwort leer, und klicken Sie auf *OK*.



Als zusätzliche Sicherheitsfunktion verhindert Deep Freeze Brute Force-Attacken durch einen automatischen Neustart des Computers nach 10 erfolglosen Anmeldeversuchen.



## Registerkarte „Startsteuerung“

Die Registerkarte *Startsteuerung* wird verwendet, um den Deep Freeze-Modus nach dem nächsten Neustart einzustellen, die Markierung für die Installation über Imaging zu setzen und den Lizenzschlüssel zu aktualisieren.

Deep Freeze Server Standard

Startsteuerung Kennwort

Status beim nächsten Start

Eingefroren starten

Aufgetaut starten nächsten 1 wird neu gestartet

Aufgetaut starten

Optionen zum Klonen (Imaging)

Klonmarkierung setzen

Lizenz

Lizenzschlüssel

Bearbeiten

Lizenzschlüsseltyp Keine (30-tägige Probeversion)

Lizenz aktualisieren

Ablaufdatum Thursday, January 3, 2019

Jetzt kaufen

V8.55.070.5510

OK Abbrechen Anwenden und neu starten

### Status beim nächsten Hochfahren

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - *Im Zustand „Frozen“ hochfahren*, um sicherzustellen, dass der Computer nach dem nächsten Neustart eingefroren ist.
  - *Im Zustand „Thawed“ hochfahren die nächsten*, um sicherzustellen, dass der Computer für die angegebene Anzahl von Neustarts im aufgetauten Zustand hochfahren wird.
  - *Im Zustand „Thawed“ hochfahren*, um sicherzustellen, dass der Computer nach jedem Neustart aufgetaut ist.
2. Klicken Sie auf *OK*, damit die Änderungen für den nächsten Neustart übernommen werden. Klicken Sie auf *Anwenden und neu starten*, um die Änderungen sofort zu übernehmen und den Computer neu zu starten.



## Klonooptionen

Die *Klonooptionen* werden verwendet, um Master-Images für den Implementierungsprozess vorzubereiten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Installation über Imaging](#).

## Lizenz

Die Deep Freeze-Lizenz muss innerhalb von 30 Tagen nach der Installation aktiviert werden. Wenn Sie dies nicht tun, hört Deep Freeze auf zu funktionieren. Im Rahmen der Aktivierung wird die Deep Freeze-Lizenz bei Faronics authentifiziert.

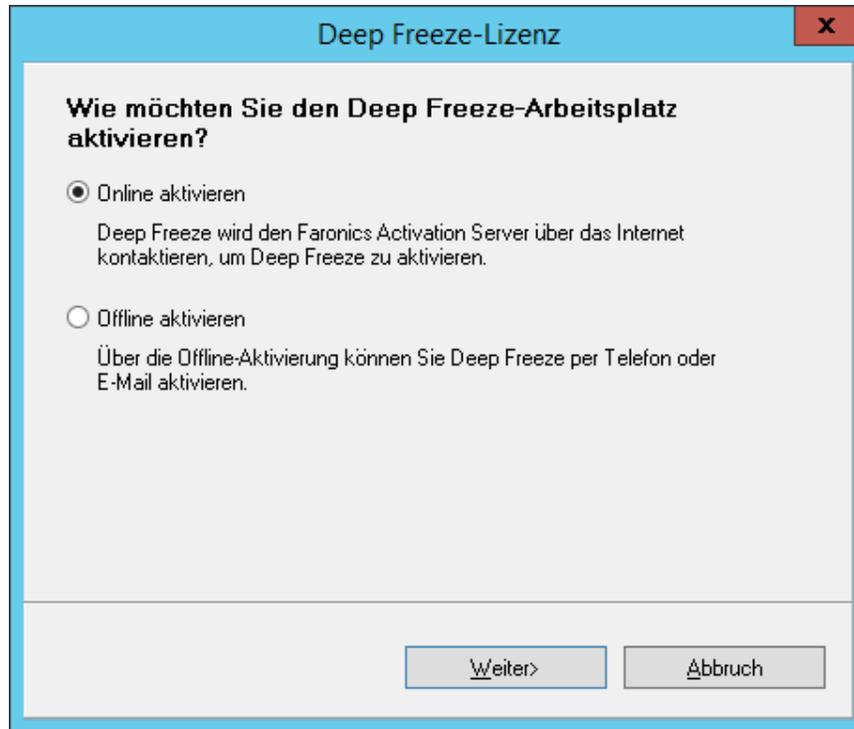
1. Sie können den Lizenzschlüssel aktualisieren, indem Sie auf *Bearbeiten* klicken und den Lizenzschlüssel in das Feld *Lizenzschlüssel* eingeben.
2. Klicken Sie auf *Lizenz aktualisieren*. Hierdurch wird Deep Freeze von einer *Probeversion* in eine *lizenzierte* Version umgewandelt. Im Feld *Lizenzschlüsseltyp* wird der *Lizenzschlüssel* angezeigt. Das *Ablaufdatum* zeigt das Datum und die Uhrzeit an, zu der die Lizenz abläuft.



Der Computer muss mit dem Internet verbunden sein, um die Lizenz aktivieren zu können.



3. Sie auch auf *Jetzt aktivieren* klicken. Es sind zwei Optionen verfügbar:



- Wählen Sie *Online aktivieren* aus, um die Deep Freeze-Lizenz online zu aktivieren. Klicken Sie auf *Weiter*, nachdem Sie diese Option ausgewählt haben. Deep Freeze wird online aktiviert, indem Sie auf *Weiter* klicken.



Der Computer muss mit dem Internet verbunden sein, um eine Online-Aktivierung durchführen zu können.

- Wählen Sie *Offline aktivieren* aus, um die Deep Freeze-Lizenz per E-Mail oder Telefon zu aktivieren. Klicken Sie auf „Weiter“, nachdem Sie diese Option ausgewählt haben. Der Bildschirm „Offline aktivieren“ wird angezeigt.



4. Klicken Sie auf *Anforderungsdatei für Offline-Aktivierung erstellen*, um eine Anforderungsdatei zu erstellen. Übermitteln Sie die Angaben per Telefon oder E-Mail an den Aktivierungssupport von Faronics, um eine Aktivierungsantwortdatei zu erhalten. Navigieren Sie zur Aktivierungsantwortdatei, die Sie von Faronics erhalten haben..

**Deep Freeze-Lizenz**

**Offline aktivieren:**

Erstellen Sie eine Datei zur Anforderung einer Offline-Aktivierung, und senden Sie diese per E-Mail an [activation@faronics.com](mailto:activation@faronics.com), um eine Offline-Aktivierungsantwortdatei zu erhalten, die Sie an dieser Stelle anwenden können.

1) Aktivierung für Deep Freeze Enterprise-Lizenzschlüssel anfordern:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX5ZSH4J7K3G9HJYDG1PS

Anforderungsdatei für Offline-Aktivierung erstellen

2) Offline-Aktivierungsantwortdatei von Faronics anwenden:

...

Offline-Aktivierungsantwortdatei anwenden

Beenden

5. Klicken Sie auf *Offline-Aktivierungsantwortdatei anwenden*. Die Deep Freeze-Lizenz ist nun aktiviert.



## Registerkarte „Passwort“

Die Registerkarte *Passwort* wird verwendet, um ein neues Passwort einzurichten bzw. das für die Anmeldung bei Deep Freeze verwendete Passwort zu ändern.

Deep Freeze Server Standard

Startsteuerung Kennwort

Kennwort ändern

Neues Kennwort eingeben:

Kennwort bestätigen:

V8.55.070.5510

OK Abbrechen Anwenden und neu starten

1. Geben Sie ein neues Passwort ein, bestätigen Sie das neue Passwort, und klicken Sie auf *OK*, um das Passwort einzurichten.
2. Die folgende Meldung wird angezeigt.



3. Klicken Sie auf *OK*.



## Dauerhafte Softwareinstallationen, Änderungen oder Entfernungen

---

Computer müssen aufgetaut sein, damit dauerhafte Änderungen wirksam werden. Die Installation von Software erfordert häufig einen oder mehrere Neustarts, um die Installation abzuschließen.

Deep Freeze hilft Administratoren dabei, Herausforderungen bei der Beibehalten der Konfiguration ihrer Computer in einer Produktionsumgebung zu überwinden. Deep Freeze schützt Computer vor unbefugten Änderungen, Viren und Malware, die Computer in einen funktionsunfähig machen können. Deep Freeze bietet außerdem Funktionen, um Benutzerdaten zu speichern, ohne den Schutz des Computers zu beeinträchtigen.

Weitere Informationen darüber, wie Sie Deep Freeze implementieren können und dabei sicherstellen, dass die Benutzerdaten beibehalten werden, finden Sie unter *Deep Freeze — Verfügbare Benutzerdaten beibehalten* unter der Adresse <http://www.faronics.com/library>.

