SecuPerts - First Aid Kit

© Engelmann Software - engelmann.com

Inhaltsverzeichnis

1	Was ist das SecuPerts - First Aid Kit?	4
2	Start-Vorgang	4
2.1	BIOS aufrufen	4
2.2	Boot-Reihenfolge ändern	5
2.3	Start auf UEFI PCs	5
2.4	SecuPerts - First Aid Kit bootet nicht	5
3	Boot-Menü des First Aid Kits	5
3.1	Boot-Menü	5
3.2	Abgesicherter Start	6
4	Start-Bildschirm	6
5	Die Werkzeuge des First Aid Kits	9
5.1	Daten sichern	9
5.2	Daten retten	. 10
5.3	Laufwerke freigeben	. 11
5.4	Virensuche	. 12
5.5	Festplatte klonen	. 12
5.6	Festplatte löschen	. 13
5.7	USB-Installation	. 14
6	Tools im Desktop-Modus	14
6.1	Besonderheiten des Dateisystems	. 14
6.2	Mounten	. 15
6.3	Festplatte sichern	. 15
6.4	Daten brennen	. 16
6.5	Passwort zurücksetzen	. 17
7	Netzwerk und Internet	17
7.1	Netzlaufwerke verbinden	. 18
8	Fernwartung	18
9	Anwendungsbeispiele	19
9.1	Mobiles Büro	. 19

	Inhalt	3
9.2	Probleme beim Start von Windows	19
9.3	Datensicherung	19

4

1 Was ist das SecuPerts - First Aid Kit?

Das "SecuPerts - First Aid Kit" ist ein eigenständiges Betriebssystem, welches wahlweise von DVD oder USB-Stick gestartet werden kann. Es bietet verschiedene Reparaturwerkzeuge sowie Virenscanner und die Möglichkeit Daten zu retten, wenn Windows selbst sich nicht mehr Starten lässt.

- Virenscan: Oft ist Schadsoftware wie Viren, Malware oder andere Schädlinge die Ursache für wiederkehrende Abstürze und Instabilität des Systems. Mit einem Virenscan können Sie Ihren PC dahingehend überprüfen und eventuell reinigen.
- **Datenrettung und -sicherung:** Wird Ihre Festplatte nicht mehr richtig erkannt? Die Datenrettung ermöglicht Ihnen Daten auch von beschädigten Festplatten zu retten. Auch das Sichern Ihres Datenbestandes ist kein Problem.
- **Netzwerk und Internet:** Wenn Sie anonym im Internet surfen möchten, können Sie das ganz einfach mit dem integrierten Internetbrowser tun. Ihr normales Betriebssystem bleibt dadurch unberührt, wodurch Spionage und bösartige Software keine Chance haben.
- Sicheres Löschen: Bevor Sie Ihre Festplatte verkaufen oder entsorgen, sollten Sie die darauf befindlichen Daten vorher entfernen. Einfaches Löschen bringt da oft nichts. Mit Hilfe des SecuPerts First Aid Kit funktioniert dies jedoch problemlos.
- **USB-Installation:** Auch Geräte ohne optisches Laufwerk wie beispielsweise Netbooks können das SecuPerts First Aid Kit nutzen. Dieses bietet Ihnen die Möglichkeit einen startfähigen USB-Stick zu erstellen und das System von diesem zu starten.
- Fernwartung: Wenn Sie nicht mehr so recht weiter wissen können Sie die integrierte Fernwartungsfunktion nutzen, welche einer helfenden Hand ermöglicht, Sie aus der Ferne tatkräftig zu unterstützen.
- Arbeitsplatz: Falls Sie nur eine Arbeitsstation benötigen können Sie dazu den Desktop-Modus nutzen. Hier stehen Ihnen Programme wie Medienplayer, E-Mail und Internetbrowser zur Verfügung.

2 Start-Vorgang

Das "SecuPerts - First Aid Kit" wird mit Hilfe einer bootfähigen DVD oder einem USB-Stick gestartet. Legen Sie dazu die DVD in ihr Laufwerk. Wenn Sie kein optisches Laufwerk besitzen können Sie auch einen USB-Stick verwenden. Um einen solchen zu erstellen, benötigen Sie einmalig ein DVD-Laufwerk, zum Beispiel das eines Freundes (näheres dazu finden Sie unter "<u>USB-Installation</u>").

Das First Aid Kit sollte automatisch starten. Falls dies nicht der Fall sein sollte, müssen Sie eventuell die Boot-Reihenfolge Ihres Systems ändern. Drücken Sie dazu, je nach verwendetem Gerät, beim Starten auf eine der folgenden Tasten (wird meistens beim Startvorgang angezeigt): *F2, F8, F9, F10, F11, F12, Alt, Esc,* oder *Tab.* Anschließend wählen sie das von Ihnen verwendete Medium (DVD oder USB-Stick) im Menü aus. Sollte das nicht funktionieren müssen Sie eventuell die Boot-Reihenfolge im Bios manuell ändern.

2.1 BIOS aufrufen

Starten Sie gleich nach dem Hochfahren des Rechners das BIOS. Die Methode zum Starten unterscheidet sich dabei je nach Modell des Mainboards. Welche Tastenkombination benötigt wird, wird Ihnen in der Regel während des Startvorgangs angezeigt. Häufige Tastenkombinationen, die direkt nach dem Systemstart zu drücken sind: *Entf, F2, F10,* und *Esc.* Bei Netbooks müssen Sie oft zusätzlich noch *Strg* und *Alt* betätigen, also zum Beispiel '*Strg* + *Alt* + *Esc'.* Sollte keine dieser Kombinationen funktionieren sollten Sie eine Google-Suche mit dem Term 'BIOS Zugang für [Ihr Mainboard]' starten.

© Engelmann Software - engelmann.com

2.2 Boot-Reihenfolge ändern

BIOS-Oberflächen besitzen in der Regel ein Register mit einer Bezeichnung wie 'Boot', 'Boot Settings' oder auch 'Boot Options'. Es kann auch sein, dass die Einstellung unter einem Reiter namens 'Advanced' zu finden ist. Haben Sie die richtige Einstellung gefunden, wählen Sie Ihr DVD- oder USB-Laufwerk als erstes Boot-Laufwerk aus. Bei der Auswahl der Laufwerke wird oft das Plus-Zeichen auf dem Zahlenblock verwendet.

2.3 Start auf UEFI PCs

Neuere Windows-Versionen (Windows 8 und höher) nutzen in der Regel den BIOS-Nachfolger UEFI ("Universal Extensible Firmware Interface") in Kombination mit "Secure Boot". Auch SecuPerts - First Aid Kit verwendet solch einen signierten Loader, wobei sich die Startprozedur von einem klassischen BIOS unterscheidet.

Wenn das Setup nicht automatisch startet, können Sie es auch aus Windows heraus anstoßen. Öffnen Sie hierfür in der "Modern UI" die PC-Einstellungen. Anschließend klicken Sie auf "Allgemein" und "Jetzt neu starten". In dem nun erscheinenden Menü können Sie unter "Ein Gerät verwenden" ihr Setup-Medium auswählen.

Auf die Frage, ob der Hashwert dieser Datei zu den zulässigen hinzugefügt werden soll, antworten Sie mit "Yes". Wiederholen Sie diesen Schritt für die Datei "LINUX EFI". Nun können Sie das Hashtool über "Exit" schließen und das "First Aid Kit" starten. Dieser Vorgang muss insgesamt nur ein Mal durchgeführt werden, da die Hashwerte dauerhaft gespeichert werden.

2.4 SecuPerts - First Aid Kit bootet nicht

Das SecuPerts - First Aid Kit baut auf dem linuxbasierten System 'LessLinux' auf. Dieses unterstützt eine Vielzahl von Hardwarekonfigurationen. In Einzelfällen kann es aber vorkommen, dass gerade Ihr System nicht unterstützt wird. Wir bitten um Verständnis, falls Sie davon betroffen sind. Eventuell hilft Ihnen einer der folgenden Tipps:

- Starten Sie Ihren PC im 'Legacy only'-Modus. Nutzer mit Windows 8 oder höher sollten darauf achten vor dem Neustart wieder 'UEFI only' zu aktivieren.
- Versuchen Sie die verfügbaren Boot-Parameter, welche Sie über den Menüpunkt 'Abgesicherter Start' im Bootmenü des "SecuPerts First Aid Kits" erreichen können.

3 Boot-Menü des First Aid Kits

Das "SecuPerts - First Aid Kit" startet meistens direkt vom Bootmenü-Bildschirm, entweder nach Betätigen der *Enter*-Taste oder nach automatisch nach Ablauf von 30 Sekunden. Teilweise müssen noch einige Parameter geändert werden. Diese erreichen Sie über den Menüpunkt 'Abgesicherter Start'.

3.1 Boot-Menü

- Starte SecuPerts First Aid Kit: Startet direkt das First Aid Kit.
- Abgesicherter Start: Anpassen von verschiedenen Parametern zum Systemstart.
- Von Festplatte starten: Verlässt das Boot-Menü und startet Ihr normales Betriebssystem.

3.2 Abgesicherter Start

6

- Zurück: Schließt die Parameterauswahl und wechselt zurück zum Boot-Menü
- Start in Standardeinstellungen: Systemstart ohne jegliche Änderungen.
 - SecuPerts First Aid Kit starten: Entspricht dem Systemstart aus dem Boot-Menü.
 SecuPerts First Aid Kit (nicht ins RAM kopieren): Wenn Ihr System wenig Arbeitsspeicher besitzt, nutzen Sie bitte diese Option. So bleibt genug RAM zum Aufruf von Programmen verfügbar.
- Start mit abgesicherten Einstellungen: Startet das System unter Berücksichtigung von Problemen mit Grafiktreibern oder dem Energie-Management einiger Systeme.

- Sicheres ACPI + VESA Grafik 1024x768: Startet das System mit einer festen Auflösung von 1024x768 und kontrollierten Energie-Management. Nutzen Sie diese Option wenn es Probleme mit Ihren Grafiktreibern gibt.

- Sicheres ACPI + VESA Grafik auto: Startet das System mit automatischer Auswahl der kompatibelsten Auflösung auf Grundlage des VESA-Anzeigeprotokolls und kontrollierten Energie-Management.

- Sicheres ACPI + XORG Grafik auto: Startet das System mit automatischer Auswahl der kompatibelsten Auflösung auf Grundlage des Xorg-Anzeigeprotokolls und kontrollierten Energie-Management.

- VESA Grafik 1024x768: das System mit einer festen Auflösung von 1024x768

- **VESA Grafik auto:** Startet das System mit automatischer Auswahl der kompatibelsten Auflösung auf Grundlage des VESA-Anzeigeprotokolls.

• **Fernzugriff aktivieren (VNC):** Hiermit können Sie Ihren Rechner per Fernzugriff warten. Diese Funktion sollte allerdings nur in einer absolut vertrauenswürdigen Umgebung eingesetzt werden.

- Unsicheres Remote VNC + lokale GUI: Ermöglicht die Verfolgung der Arbeiten, die am PC durchgeführt werden.

- Unsicheres Remote VNC + ohne lokale GUI: Ermöglicht die Verfolgung der Arbeiten, die am PC durchgeführt werden ohne visuelle Überprüfung, als wäre eine Grafikkarte ausgefallen.

- **Reverse VNC + lokale GUI:** Ermöglicht die Fernwartung innerhalb eines eigenen Fensters auf dem Bildschirm. Der Zielrechner muss dafür vorher eingerichtet werden.

- **Reverse VNC** - ohne lokale GUI: Ermöglicht die Fernwartung innerhalb eines eigenen Fensters auf dem Bildschirm. Der Zielrechner muss dafür vorher eingerichtet werden. Auch hier gibt es keine visuelle Überprüfung, als wäre eine Grafikkarte ausgefallen.

4 Start-Bildschirm

Nachdem Sie SecuPerts - First Aid Kit installiert sowie Nutzungs- und Haftungsbedingungen akzeptiert haben, erscheint der Start-Bildschirm. Hier finden Sie die wichtigsten Tools wie 'Datensicherung', 'Datenrettung' oder 'Virensuche'.

7



Über das Bildschirm-Symbol rechts oben gelangen Sie in den Desktop-Modus wo Ihnen weitere Funktionen wie zum Beispiel Office-Programme, Browser, E-Mail oder ein Dateimanager zur Verfügung stehen. Versierte Nutzer haben hier auch Zugriff auf weitere Rettungswerkzeuge oder die Linux-Kommandozeile. Wenn Sie sich damit nicht auskennen, sollten Sie diese Funktionen lieber nicht verwenden.



- **Startmenü:** Hier finden Sie, wie auch bei Windows, verschiedene Büro-, Internet und Multimediaprogramme. Außerdem befinden sich hier auch die zuvor erwähnten Reparaturtools.
 - Büro: Textbetrachter (Abi-Word), PDF-Betrachter und Tabellenkalkulation.
 - Internet: E-Mail-Client, InstantBird (Messenger), Web-Browser, Wicd Network Manager (Verwaltung der Netzwerkverbindungen).

- Multimedia: Audacious (Audioplayer), Daten brennen (mit Brasero oder xfburn),

Laustärkeregelung, Ristretto-Bildbetrachter, VLC Media Player für Videos.

- Rettungswerkzeuge: Daten brennen, Daten retten, Festplatte nach

VM Image, Kennwort neu, Partition retten, Platte klonen, Platte testen, QPhotoRec (Bilder retten), Rettungs-Image erstellen, sicher löschen Windows Shell zurücksetzen. **- Spiele:** Fünf oder mehr, Mahjongg, Minen, Nibbles, Quadrapassel, Robots, Schach, Swell Foop.

- Weitere Wartungswerkzeuge: Abmelden, Dateimanager als Root, DB Browser for SQLite, Festplattenbelegung analysieren, FRED Registry Editor, GHex, GParted Partitionierungswerkzeug, Grsync, Hardware anzeigen, Herunterfahren, Massenumbenennen, PartImage, Root-Shell, SSHD (Fernzugriff), TeamViewer, Thunar-Dateiverwaltung, VSS-Zugriff, Xfce-Terminal.

- Zubehör: Archiwerwaltung, Bildschirmfoto, Bildschirmtastatur, CIFS- oder WebDAV-Freigaben einbinden, Dateiverwaltung, DB Browser for SQLite, FileZilla, Installation auf USB-Laufwerk, KeePassX, Laufwerke freigeben, Midnight Commander, Mousepad, Netzlaufwerke, Software installieren, Taschenrechner, Terminal, TrueCrypt, VNC-Server starten, WLAN access point.

- Herunterfahren: Fährt das System nach einer erneuten Nachfrage herunter.
- Zum Assistenten wechseln: Kehrt zurück zum Start-Bildschirm.
- Xfce Terminal: Öffnet das Linux-Terminal.
- Wicd Network Manager: Dient zur Verwaltung der Netzwerkverbindungen.
- Laufwerke: Zeigt die momentan verfügbaren Laufwerke an.
- Mousepad: Öffnet ein Textverarbeitungsprogramm.
- Lautstärkeregler: Hier können Sie die Lautstärke des Systems regeln.

5 Die Werkzeuge des First Aid Kits

5.1 Daten sichern

Das Tool "Daten sichern" bietet Ihnen zwei Möglichkeiten Ihre Daten zu sichern:

Ziel ist ein lokales Laufwerk

Möchten Sie ihre Daten zum Beispiel auf einer externen Festplatte sichern wählen Sie diese Option. Die internen Laufwerke werden hier als nur-lesbar und die externe Ziellaufwerke als schreibbar deklariert. Es öffnen sich zwei Dateimanager mit denen Sie Ihre Daten wie gewohnt per Drag & Drop auf Ihr Ziellaufwerk kopieren können.

FIRST	+ A I D + K I T 💿 🗭 💷 🗳
JPERTS RITY EXPERTS	Daten sichern Führen Sie eine Datensicherung auf lokale Laufwerke oder Netzlaufwerke durch. Lokale Sicherungen sind auf vielen unterstützten Dateisystemen möglich, Netzwerksicherungen auf WebDAV oder CIFS (Windows) Shares. Cloud-Anbieter, die keinen WebDAV-Zugriff zulassen, werden im Webbrowser geöffnet. Andernfalls werden zwei Dateimanager geöffnet, in denen Sie Daten per "Drag and Drop" in den Ordner "/media/backup" kopieren können. © Ziel ist lokales Laufwerk
SECL HE SECL	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
SECUPERTS.COM	S Abbrechen Anwenden

Ziel ist ein Netzlaufwerk

Wenn Ihnen kein externes Laufwerk zur Verfügung steht, und Sie über Cloud-Speicher verfügen, können Sie diese Option nutzen. Wählen Sie dazu ihren Anbieter aus der Liste aus. Im folgenden Fenster tragen Sie Ihre Daten ein, damit das SecuPerts - First Aid Kit sich mit Ihrem Cloud-Speicher verbinden kann. In der Regel liegt die Datenrate für das Hochladen deutlich unter der für den Download. Dadurch kann die Sicherung unter Umständen mehrere Stunden dauern. Es sollten daher nur kleinere Datenmengen auf Cloudlaufwerke gesichert werden.

FIRST	+ A I D + K	I T
RTS Perts	Einstellungen für Sicheru Prüfen Sie Adresse und P	ng im Netz rotokoll des Zielservers und geben Sie Nutzername und Passwort ein.
PER ITY EXI	Server-Adresse: Nutzername:	https://webdav.mediencenter.t-online.de/
CO	Passwort: Protokoll:	CIFS/SMB (Windows share, beispielsweise //HOST/path) WebDAV (z.B. https://owncloud.my-domain.xyz/)
S ₽		HTTP/HTTPS (im Browser öffnen)
SECUPERTS.COM		S Abbrechen 🗸 Anwenden

5.2 Daten retten

Mit "Daten retten" können Sie versehentlich gelöschte Dateien retten. Auch von beschädigten Festplatten können unter Umständen Daten geborgen werden. Im Gegensatz zu "Daten sichern" setzt diese Funktion also keine komplett funktionierenden Laufwerke voraus. Die Suche nach Dateien verläuft unabhängig vom Datensystem auf Blockebene, sodass eventuell auch Dateien von (schnell) formatierten Festplatten gerettet werden könnten. Dadurch werden viele gelöschte oder temporäre Dateien gefunden, weshalb das Ziellaufwerk mindestens so groß wie das zu untersuchende Laufwerk sein sollte.

Unter Einstellungen können Sie entscheiden, nach welchen Familien von Dateitypen gesucht werden soll. So können Sie beispielsweise nur nach Fotos suchen, um die Suche insgesamt zu verkürzen. Eine weitere Option ist die Sortierung der wiederhergestellten Dateien. Dadurch werden Bilder nach Kamera und Aufnahmedatum und Lieder nach Interpret, Album und Titel sortiert. Die Dateien werden dabei näher analysiert, wodurch sich die Suchlaufzeit verlängern kann.

FIRST	+ A I D + K I T 💿 🗭 💷 🔛
ERTS y experts	Daten retten Suchen Sie nach verlorenen Dateien auf beschädigten Festplatten oder versehentlich formattierten Laufwerken. Diese Funktion untersucht das Laufwerk auf Blockebene und findet daher viele bereits gelöschte oder temporäre Dateien. Aus diesem Grund sollte das Ziellaufwerk (auf welchem die gefundenen Daten gespeichert werden) mindestens so groß wie das Quelllaufwerk sein. Quelllaufwerk
SECUP THE SECURIT	ATA VBOX HARDDISK (SATA/eSATA/IDE) sda 25GB V Ziellaufwerk
SECUPERTSCOM	itu Einstellungen 🚫 Abbrechen 🛩 Anwenden

5.3 Laufwerke freigeben

Wenn Ihnen weder ein externes Laufwerk, noch Cloudspeicher zur Verfügung steht, können Sie mit dieser Funktion von einem anderen PC aus auf Ihre Daten zugreifen. Sie gibt die internen Laufwerke als Windows-Netzlaufwerk frei, wodurch Sie Ihre Daten von PC zu PC kopieren können. Bitte beachten Sie, dass der Laufwerkzugriff nicht durch ein Passwort gesichert ist. Sie sollten deshalb Laufwerke nur in einer sicheren Umgebung freigeben.

FIRST	+ A I D + K I T 🛛 🖓 💷 🖳 🖾
SECUPERTS THE SECURITY EXPERTS	Laufwerke freigeben Alle Laufwerke, die an diesen Computer angeschlossen sind, werden als Windows-Netzlaufwerk exportiert. Sie können auf diese über die Adresse \NESCUE\disks zugreifen. Bitte beachten Sie, dass der Zugriff zwar nur-lesbar, aber dennoch ohne Authentifizierung möglich ist. Nutzen Sie diese Funktion daher nur in vertrauenswürdigen Umgebungen.
SECUPERTS.COM	S Abbrechen 4 Anwenden

5.4 Virensuche

Unter dem Menüeintrag "Virensuche" verbirgt sich ein Virenscanner von Avira. Da das SecuPerts - First Aid Kit ein geschlossenes, "sauberes" System ist, kann die Virensuche darüber auch Schadsoftware finden, der es gelungen ist, den Virenscanner unter Windows zu umgehen. Außerdem bietet der Virenscanner Ihnen einige Einstellungsmöglichkeiten. Sie können unter anderem auswählen nach welchen Typen gesucht werden, und was anschließend mit den gefundenen Dateien geschehen soll. Haben Sie Ihre Einstellungen getroffen können Sie ein Ziellaufwerk auswählen und die Suche starten.

FIRST	+ A I D + K I T	0 🗘 💷 🔛
SECUPERTS THE SECURITY EXPERTS	Einstellungen für Virensuche Scan-Methode Alle Dateien untersuchen Avira entscheidet, welche Dateien untersucht we Bootsektoren untersuchen Schadsoftware-Kategorien Dialer Bedrohungen für die Privatsphäre Phishing Scherzprogramme Aktion bei Fund Nur protokollieren Infizierte Dateien sofort löschen Versuche zu reparieren - gelingt diese nicht	rden sollen Versteckte Erweiterungen Unübliche Packprogramme Backdoor-Clients Spiele/Zeitvertreib
SECUPERTS.COM		←J Anwenden

5.5 Festplatte klonen

Dieses Tool erlaubt es Ihnen eine Festplatte komplett zu klonen. Kleinere Defekte oder ein baldiger Ausfall der alten Platte stellen dabei kein Problem dar. Die neue Festplatte muss dafür über mindestens genauso viel Speicherplatz verfügen, wie die alte. Ist das Klonen abgeschlossen, können Sie mit dem Tool "gParted" im Desktop-Modus die vorhandene Partition strecken, um wieder den vollen Speicher der neuen Platte verwenden zu können.

FIRST	+ A I D + K I T 🛛 🖓 💷 🗳
R T S CPERTS	Festplatte klonen Ihre Festplatte weist Fehler auf? Klonen Sie die alte Platte auf ein neues Laufwerk der gleichen Größe oder größer. Bei beschädigten Blöcken wird mehrfach versucht, diese zu lesen. Das minimiert die Zahl unrettbarer Dateien. Nach dem Klonen können Sie mit einem Partitionierungswerkzeug wie GParted Partitionen hinzufügen oder vorhandene vergrößern.
	Wählen Sie das Quelllaufwerk aus V
SEC THE SEC	
SECUPERTS.COM	S Abbrechen Anwenden

5.6 Festplatte löschen

Wenn Sie Ihre Festplatte verkaufen oder sogar entsorgen möchten, reicht häufig ein normales Löschen der Dateien nicht aus. Es bleiben immer noch Datenreste übrig. Abhilfe schafft das Tool "Festplatte löschen". Hiermit können Sie ein Ziellaufwerk auswählen, welches gelöscht werden soll. Nach erneuter Bestätigung werden die darauf befindlichen Daten restlos gelöscht. Ein Wiederherstellung ist somit nicht mehr möglich.

FIRST	+ A I D + K I T	
PERTS TY EXPERTS	Festplatte löschen Sie wollen einen Computer oder eine Festplatte verkaufen? Löschen Sie mit dieser Funktion alle gespeicherten Daten unwiderruflich. Nach der Löschung können keine Daten wiederhergestellt werden. Bei SSDs wird nach der Löschung die TRIM Funktion aufgerufen, um wieder maximale Geschwindigkeiten zu erzielen. Zu löschendes Laufwerk:	ŀ
SECU THE SECURI	ATA VBOX HARDDISK sda - 25GB (SATA/eSATA/IDE)	*

5.7 USB-Installation

Befindet sich das SecuPerts - First Aid Kit auf einem optischen Datenträger kann über den USB Button oben rechts ein bootfähiger USB-Stick erstellt werden. Im Gegensatz zur DVD ist das SecuPerts - First Aid Kit auf einem USB-Stick Update fähig und enthält Partitionen für persistente Virensignaturen. Die Größe sollte mindestens acht Gigabyte betragen, wir empfehlen jedoch 16 oder sogar 32 Gigabyte.

Neben USB-Sticks kann das System auch auf USB-Festplatten installiert werden. Diese sind aber teilweise nicht bootfähig. Der Startvorgang lässt sich dann aber über die DVD anstoßen. Zu beachten ist, dass bei der Installation alle Daten auf dem Ziellaufwerk überschrieben werden, weshalb Sie eventuell darauf befindliche Daten vorher sichern sollten. Die Virensignaturen werden erst beim ersten Start auf den USB-Stick geschrieben, weshalb dieser etwas länger dauern könnte. Alle weiteren Startvorgänge verlaufen dafür schneller.



6 Tools im Desktop-Modus

6.1 Besonderheiten des Dateisystems

Das SecuPerts - First Aid Kit ist ein linuxbasiertes System. Dieses unterscheidet sich in vielen Aspekten vom klassischen Windows-System. Der größte Unterschied liegt in der Organisation des Dateisystems.

Unter Windows werden zum Beispiel Laufwerke mit einem Buchstaben belegt, worauf dann weitere Verzeichnisse und Dateien gespeichert werden. Linux verwendet ein Wurzelverzeichnis (Root) und ordnet diesem alle Festplatten, Partitionen und Laufwerke als Gerätedateien im Verzeichnis "dev" unter. Dabei beinhaltet das Root-Verzeichnis die folgende Standardverzeichnisstruktur:

• /bin: Verzeichnis mit grundlegenden Shell-Befehlen, vergleichbar mit DOS.

- /boot: Dateien, die zum Booten benötigt werden.
- /dev: Gerätedateien für Hardware-Komponenten eines PCs, wie zum Beispiel verbaute Festplatten.
- /etc: Lokale Konfigurationsdateien.
- /home/Nutzername: Private Dateien der normalen Nutzer eines Rechners.
- /lib: Programmbibliotheken.
- /media: Verzeichnis für Wechselmedien wie CD/DVD/BD-Laufwerke und USB-Sticks. Auch interne Laufwerke verwenden dieses Verzeichnis.
- /mnt: Verzeichnis für gemountete Dateisysteme.
- /opt: Verzeichnis für nachträglich installierte Software.
- /root: Verzeichnis für persönliche Daten des Administrators.
- /svr: Daten für Dienste wie FTP und HTTP.
- /tmp: Temporäre Daten.
- /usr: Statische, schreibgeschützte Daten und Anwendungsprogramme.
- /var: Daten, die während des Betriebs geschrieben werden.

6.2 Mounten

Vorhandene Laufwerke werden nicht automatisch beim Starten des SecuPerts - First Aid Kit eingebunden. Sie müssen erst, im Gegensatz zu Windows, manuell eingelesen werden. Unter Linux sind Laufwerke nicht durch Buchstaben, sondern durch Verzeichnisse unter "/dev" gekennzeichnet. Die erste Festplatte hat zum Beispiel die Bezeichnung "/sda1". Wenn Sie aber dieses Verzeichnis öffnen wollen, ist keine Datei zu sehen, da es zuvor nicht gemountet wurde. Wie dies genau funktioniert wird nun erklärt.

Starten Sie zunächst im Desktop-Modus das Laufwerk Tool um eine Liste aller verbauten Laufwerke zu erhalten. Hierbei entspricht der erste Eintrag auch dem ersten Laufwerk. Klicken Sie nun auf die Schaltfläche "Partition X (sdaX, ntfs) einbinden". Dadurch wird das gewählte Laufwerk gemountet. Der Button "Inhalt anzeigen" öffnet einen Dateiexplorer, mit dem Sie auf die Daten des Laufwerks zugreifen können. Die Option "schreibbar?" ermöglicht es Ihnen Dateien auch zu bearbeiten und eventuell zu löschen,

Ein Laufwerk bleibt solange gemountet bis es manuell wieder getrennt wird. Dies erreichen Sie durch einen Rechtsklick auf den Geräteeintrag und Auswählen der Option "Trennen".

6.3 Festplatte sichern

Mit dem Tool "VM Image" können Sie direkt Ihre gesamte Festplatte samt Partitionierung sichern. Die so entstehende Datei ist etwas kleiner als das eigentliche Laufwerk, da nur belegte Speicherblöcke berücksichtigt werden. Das Dateisystem des Datenträgers muss dafür unbeschadet sein.

Eestplatte in Image für VM umwandeln	_ = ×
Quelllaufwerk	
(S)ATA/SCSI - /dev/sda - ATA VBOX HARDDISK (25GB)	Neu einlesen
Format der Image-Datei	
VMDK (VMware)	
O VDI (VirtualBox)	
VHDX (Microsoft Virtual PC)	
🔘 QCOW2 (Qemu, Xen, KVM)	
Zielverzeichnis	
(keine)	~
Fortschritt der Umwandlung	
Klicken Sie auf "Start" um mit dem Klonen zu beginnen	Starten

6.4 Daten brennen

Im Desktop-Modus sind zwei Brennprogramme zu finden, Xfburn und Brasero. Sie können dabei entweder eine CD mit neuen Daten beschreiben, oder aber eine vorhandene CD kopieren. Beim Kopieren haben Sie zusätzlich die Möglichkeit ein Abbild (.iso-Datei) einer CD zu erstellen. Diese können Sie dann verwenden um zu einem späteren Zeitpunkt eine Kopie der CD zu erstellen. Besitzen Sie eine RW-CD können Sie diese mit Xfburn zurücksetzen.

8	Brasero _ 🗆 🗙
Projekt Bearbeiten Werkzeuge Hilfe	
Ein neues Projekt erstellen:	Zuletzt geöffnete Projekte:
Audio-Projekt Eine Audio-CD erstellen	Keine zuletzt verwendeten Projekte
Daten-Projekt Eine Daten-CD/DVD erstellen	
Video-Projekt Eine Video-DVD oder SVCD erstellen	
CD/DVD kopieren Eine 1:1-Kopie einer CD/DVD erzeugen	
Abbild brennen Ein CD/DVD-Abbild auf eine CD/DVD brennen	

6.5 Passwort zurücksetzen

Um Ihr Windows-Passwort zurückzusetzen, können Sie das Tool "Kennwort neu" im Desktop-Modus nutzen. Dieses Tool entfernt das momentane Windows-Passwort, sodass Sie wieder Zugriff auf Ihr System erlangen können. Anschließend können Sie wieder ein neues Passwort vergeben. Seit Windows 8 können Sie sich auch mit Ihrem Microsoft-Live-Konto bei Windows anmelden. Diese Daten können nicht von dem Tool entfernt werden. Gehen Sie stattdessen wie folgt vor:

- Starten Sie den Webbrowser des First Aid Kits (aus dem Startmenü oder im Desktop-Modus).
- Geben Sie folgende Adresse ein: "http://login.live.com/".
- Anschließend klicken Sie auf "Können Sie nicht auf Ihr Konto zugreifen?".
- Hier müssen Sie Ihr Microsoft-Konto angeben und ein Captcha ausfüllen.
- Im nächsten Fenster aktivieren Sie die Option "Link zum zurücksetzen an meine E-Mail-Adresse senden" (Passwort für Mail-Adresse und Live-Account sind nicht identisch).
- Über den Mailclient im Desktop-Modus können Sie nun die Mail empfangen.
- Wenn Sie keinen Zugriff auf die E-Mail-Adresse haben können Sie alternativ auch auf "Ich kann keine dieser Optionen verwenden", woraufhin Sie eine andere Adresse angeben können.

7 Netzwerk und Internet

Das SecuPerts - First Aid Kit funktioniert als eigenständiges System. Als Folge daraus entsteht eine Internetverbindung nur durch eine Kabelverbindung automatisch. Bevorzugen Sie hingegen W-LAN müssen sie dies manuell einrichten. Klicken Sie dazu zunächst oben rechts auf den "Wolken"-Button. Der "Wicd Network Manager " wird geöffnet:

Wenn sie einen W-LAN Empfänger, wie zum Beispiel einen USB-W-LAN-Stick, verwenden, werden Ihnen hier alle erkannten Funknetzwerke aufgelistet. Nun können Sie sich entweder sofort mit einem Netzwerk verbinden oder über "Properties" ("Eigenschaften") die Art der Verschlüsselung auswählen sowie das entsprechende Passwort eingeben.

FIRST	+ AID + KIT	0 🔶 📲 🔜 🛛
CUPERTS ECURITY EXPERTS		ensuche normales Verhalten von PCs wird oft ch Schadsoftware verursacht. wenden Sie diese Funktion, um iadsoftware aufzuspüren und zu fernen. stplatte klonen e interne Festplatte zeigt Fehler? Klonen die Festplatte auf ein wenigstens gleich
SEC THE SI	No wireless networks found.	ises Lautwerk. Beschädigte Blocke rden mehrfach gelesen. stplatte löschen wollen einen Computer oder eine tplatte verkaufen? Löschen Sie mit ser Funktion alle gespeicherten Daten widerruflich.
SECUPERTS.COM		

7.1 Netzlaufwerke verbinden

Über den Webbrowser, zu erreichen über das Start-Menü oder im Desktop-Modus, können Sie auch Netzlaufwerke einbinden. Ein Netzlaufwerk erreichen Sie über dessen Adresse im Netz sowie die benötigten Benutzerdaten wie Name und Passwort. Windows-Freigaben einer NAS im lokalen Netz haben die Form: "cifs://12.34.56.78/share".

Sollten Sie Probleme mit der Adresse oder den Benutzerdaten haben, fragen Sie am besten Ihren zuständigen Systemadministrator oder rufen Sie die Supportseite Ihres Providers auf. Alternativ können sie den Browser auch nutzen, um relativ gefahrlos im Internet zu surfen. Wollen Sie zusätzlich anonym sein, können Sie einen Webproxy, wie zum Beispiel <u>https://cypberghostvpn.com/proxy</u> verwenden.

8 Fernwartung

Das SecuPerts - First Aid Kit bietet Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Fernwartung Ihres PCs. Die insgesamt zwei verschiedenen Fernwartungsprogramme erreichen Sie über das Start-Menü des Desktop-Modus.

- **TeamViewer:** Bietet die Möglichkeit zur Fernwartung über das Internet. Dabei wird ihr Desktop für dritte freigegeben, damit diese Ihnen bei Ihrem Problem behilflich sein können. Außerdem können Sie selbst auf den Rechner einer anderen Person, sofern Sie ID und Kennwort von dieser erhalten haben, zugreifen.
- VNC: Wenn Sie nicht gleich den Zugriff über das Internet erlauben möchten können Sie VNC verwenden. Mit diesem Tool können Sie Wartungsarbeiten innerhalb des gleichen Netzwerk

durchführen. Hierbei wird keine Verschlüsselung verwendet, weshalb Sie vorsichtig sein sollten.

9 Anwendungsbeispiele

9.1 Mobiles Büro

Das SecuPerts - First Aid Kit besitzt alle notwendigen Komponenten um es als mobiles Büro verwenden zu können. Dies ist auch nützlich, wenn Sie mal keinen Zugriff auf Ihren PC haben sollten. Starten Sie dazu einfach den Desktop-Modus. Im Start-Menü unter Büro finden Sie dann wichtige Programme für den Alltag im Büro, wie zum Beispiel ein Texteditor, ein PDF-Betrachter und ein Tabellenkalkulationsprogramm. Über den Punkt Internet erreichen Sie ein E-Mail-Client sowie einen Internetbrowser.

9.2 Probleme beim Start von Windows

Wenn Ihr Windows nicht mehr startet oder Sie keinen Zugriff mehr darauf haben, können Sie dies oft mit dem SecuPerts - First Aid Kit beheben. Dabei kann es verschieden Ursachen für die Probleme geben, welche auch unterschiedliche Maßnahmen erfordern. Einige dieser Maßnahmen werden nun näher erläutert:

Friert Ihr System im laufenden Betrieb ein, oder dauert der Start ungewöhnlich lange, kann es helfen Ihre Festplatte auf Fehler zu überprüfen. Starten Sie dazu das Programm "Platte testen". Es befindet sich unter Rettungswerkzeuge im Desktop-Modus. Anschließend wählen Sie eine Festplatte aus, die überprüft werden soll. Werden Fehler Festgestellt sollten Sie nach Möglichkeit die Festplatte austauschen. Eine vorherige Sicherung der Daten wird empfohlen.

Wenn nach dem Test keine Fehler gefunden werden, fehlen unter Umständen Daten, die zum Start von Windows notwendig sind. Dieses Problem lässt sich oft durch die Windows-Reparatur auf einer Windows-Installation-DVD lösen. Wählen Sie dazu "ComputerReparaturoptionen" von einer gestarteten Installations-DVD. In den Optionen angekommen, wählen Sie Ihre Windows-Installation aus und klicken auf "Weiter". Ein Klick auf "SystemReparatur" startet dann die Prozedur. Teilweise wird das Problem nicht beim ersten Anlauf gelöst, weshalb Sie diesen Vorgang einige Male wiederholen sollten.

9.3 Datensicherung

Sie können das SecuPerts - First Aid Kit auch nutzen, um relativ einfach persönliche Dateien aus dem Windows-Ordner "Eigene Dateien" zu sichern. Starten Sie zunächst im Desktop-Modus das Tool "Laufwerke". Binden Sie nun das Laufwerk mit Ihrer installierten Windows-Installation ein. Deaktivieren Sie dabei die Option "schreibbar?". Je nach Windows Version gibt es unterschiedliche Wege zum Ordner "Eigene Dateien" zu gelangen.

Unter Windows XP befindet sich der Ordner unter "Dokumente und Einstellungen > Nutzername". Ab Windows 7 befindet sich der Ordner unter "Users > Nutzername". Haben Sie den richtigen Ordner gefunden wählen Sie Ihn aus und drücken die Tastenkombination *Strg* + *C*. Schließen Sie nun ein Datenträger auf dem die Daten gesichert werden sollen an. Im Tool "Laufwerke" wählen Sie dieses nun aus, diesmal aber mit aktiviertem "schreibbar?". Im Verzeichnis des Ziellaufwerkes angekommen drücken Sie die Tastenkombination *Strg* + *V* um die Daten zu sichern.

9.4 Partition retten

Haben Sie versehentlich eine Partition gelöscht, können Sie diese eventuell noch mit dem Tool "Partition retten" wiederherstellen. Es befindet sich unter Rettungswerkzeuge im Desktop-Modus. Nach einem Klick auf "Create" können Sie mit den Pfeiltasten die gewünschte Festplatte auswählen. Die Analyse wird dann durch *Enter* gestartet. Durch die Tastenkombination *Enter* + Y werden auch die gelöschten Partitionen angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Partition und die Option "Write" aus. Anschließend bestätigen Sie den Vorgang durch *Enter* und *Enter* + Y. Wenn alles geklappt haben sollte erscheint die Partition nach einem Neustart wieder.