

RecCopy 4.0

***für alle Topfield-Festplattenreceiver
ab PVR 5000***

1 Inhalt

1 Inhalt	2
2 Haftungsausschluss/Bedingungen	3
3 Einleitung	4
4 Installation	5
4.1 Voraussetzung	5
4.2 Erst-Installation	5
4.3 Update.....	5
5 Starten von RecCopy.....	6
5.1 Automatischer Start	6
5.2 Manueller Start	6
5.3 Starten über Batch-Betrieb	6
5.4 Sonstige Start-Möglichkeiten.....	6
5.5 TAPCOM.....	6
6 Funktionsweise und Bedienung von RecCopy.....	7
6.1 Funktionsweise von RecCopy	7
6.2 Automatische Entschlüsselung.....	8
6.3 Manuelle Entschlüsselung	8
6.4 Manuelle Entschlüsselung einer einzelnen Aufnahme.....	8
7 Einstellungen von RecCopy	9
7.1 Originale	10
7.2 Geschwindigkeit.....	10
7.3 Aufnahmereserve	10
7.4 Nachholtimer	10
7.5 Timer-Start	11
7.6 Entschlüsselungssender	11
7.7 Timer erstellen.....	11
7.8 Protokoll.....	11
7.9 Protokoll anzeigen.....	11
7.10 Anschließend ausschalten?	12
7.11 Eine Aufnahme entschlüsseln	12
7.12 Alle Aufnahmen entschlüsseln	12
7.13 RecCopy beenden	12
7.14 Speichern.....	12
8 Beenden von RecCopy	13
9 Zusammenarbeit mit anderen TAPs	14
9.1 Filer.....	14
9.2 WSSkiller.....	14
9.3 ImproBox	14
9.4 Overfly.....	14
9.5 TSR-Commander bzw. TAP-Commander	14
10 Kontakt und Support.....	15
10.1 Kontakt	15
10.2 Support	15
11 Danksagungen	16

2 Haftungsausschluss/Bedingungen

- Die Nutzung von RecCopy geschieht auf eigene Gefahr!
- Der Autor dieser Software übernimmt keine Garantie oder Gewährleistung für die Funktionsfähigkeit.
- Der Autor ist nicht für eventuelle Schäden verantwortlich, die direkt oder indirekt mit der Benutzung dieses Produktes auftreten könnten.
- Für die private Nutzung zur freien Verwendung.

Mit der Nutzung von RecCopy stimmen Sie diesen Bedingungen zu!

Der Autor versichert, dass nach gewissenhafter Recherche keine Rechte von Dritten verletzt werden.

Falls dennoch Marken-, Patent- oder Urheberrechte Dritter betroffen sind bzw. verletzt werden, bitte den Autor darüber informieren, damit dieser dies sofort ändern kann!

3 Einleitung

RecCopy ist ein TAP, um verschlüsselte Aufnahmen automatisch zu entschlüsseln (gültige SmartCard und entsprechendes CAM vorausgesetzt). Dadurch lässt sich die Aufnahme beliebig ohne SmartCard ansehen oder auch auf eine DVD brennen.

Der Hersteller der Topfield-Geräte unterstützt solche „TAP“ genannten Zusatz-Anwendungen (TAP = Topfield Application Program), indem er den Programmierern dafür notwendige Schnittstellen innerhalb seiner Betriebssoftware geöffnet hat.

In dem offiziellen Topfield-Forum (<http://www.topfield-europe.com/forum>) kann der Entstehungsprozess dieser Anwendung verfolgt werden.

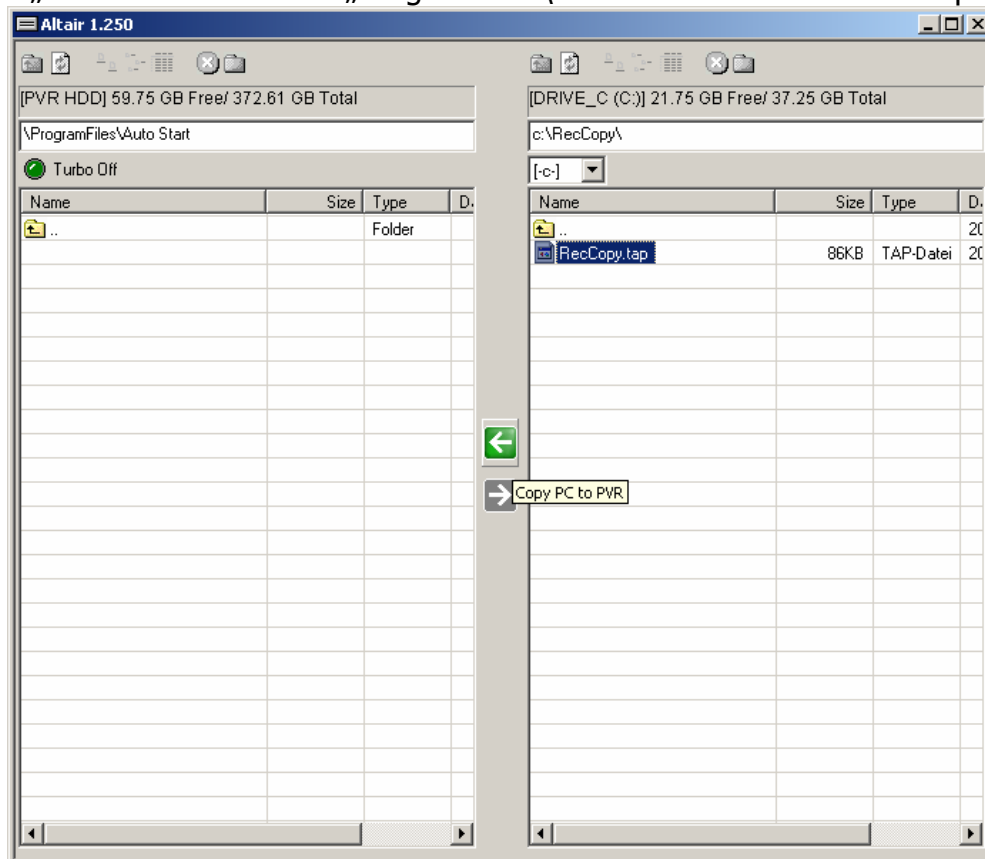
4 Installation

4.1 Voraussetzung

Voraussetzung für die Nutzung von RecCopy ist ein Topfield-Festplattenreceiver ab PVR 5000 mit einer Firmware vom 10. Juni 2005 oder jünger (siehe im Menü des Receivers unter „Information – Receiver Status“).

4.2 Erst-Installation

Damit sich RecCopy von selbst startet, die Datei „RecCopy.tap“ mit dem Programm „Altair“ in den Ordner „ProgramFiles\Auto Start“ des Receivers kopieren.



Anschließend den Receiver einmal aus- und wieder einschalten.

Hinweis: Durch Drücken und Halten der Ziffer „0“ auf der Fernbedienung, während des Startens des Receivers, wird der Start aller TAPs unterdrückt, und der Receiver startet wieder mit den normalen Funktionen des Herstellers.

4.3 Update

Die jeweils aktuellste Version von RecCopy kann direkt aus dem Topfield-Forum <http://www.topfield-europe.com/forum> heruntergeladen werden.

Neue Versionen von RecCopy („RecCopy.tap“) können jederzeit über die alte Version drüberkopiert werden.

Anschließend den Receiver einmal aus- und wieder einschalten.

Sollte sich das Format der Optionen einmal ändern, wird man beim Start darauf hingewiesen, und es werden neue Default-Werte eingestellt.

5 Starten von RecCopy

5.1 Automatischer Start

Wenn RecCopy in das Verzeichnis „ProgramFiles\Auto Start“ kopiert wurde, so startet es sich bei jedem Start des Receivers automatisch mit. Dabei erscheint kein gesonderter Hinweis, dass RecCopy gestartet wurde.

Dies ist die empfohlene Methode, um RecCopy zu starten. Nur wenn RecCopy immer läuft, können andere TAPs über die TAPCOM-Schnittstelle mit RecCopy kommunizieren.

5.2 Manueller Start

RecCopy kann natürlich auch manuell über die Dateiliste gestartet werden (falls sich RecCopy nicht im Autostart befindet oder zwischenzeitlich beendet wurde). Dies wird nicht empfohlen, da in diesem Fall das automatische Entschlüsseln nicht funktioniert, kann aber sinnvoll sein, wenn man RecCopy z. B. nur zum Entschlüsseln mit Filer verwendet, welcher RecCopy in diesem Fall automatisch nachstartet.

Beim manuellen Start von RecCopy wird der Optionen-Dialog eingeblendet. Hier können die notwendigen Einstellungen vorgenommen werden (siehe Kapitel 7 „Einstellungen von RecCopy“).

5.3 Starten über Batch-Betrieb

RecCopy kann durch andere TAPs, die dieses unterstützen, auch im Batch-Betrieb gestartet werden. In diesem Modus beendet sich RecCopy nach erledigter Arbeit automatisch selbst wieder.

5.4 Sonstige Start-Möglichkeiten

RecCopy kann durch andere TAPs, mit und ohne Übergabeparameter, gestartet werden.

5.5 TAPCOM

RecCopy stellt seine Dienste als TAPCOM-Server anderen TAPs zur Verfügung. Über die Schnittstelle zu RecCopy können sich Programmierer in der dem Programmarchiv beiliegenden RecCopyTAPCOM.h informieren.

6 Funktionsweise und Bedienung von RecCopy

6.1 Funktionsweise von RecCopy

RecCopy scannt alle im Aufnahme-Verzeichnis enthaltenen neuen Aufnahmen und entschlüsselt diese anschließend, sofern erforderlich. RecCopy arbeitet alle Aufnahmen in chronologischer Reihenfolge ab, also immer die ältesten Aufnahmen zuerst. Während der Bearbeitung der Aufnahmen werden die Timeshift-Funktion deaktiviert und Nachrichten an einige andere TAPs gesendet, um eine zuverlässige Entschlüsselung zu gewährleisten. Nachdem alle Aufnahmen bearbeitet wurden, wird die Timeshift-Funktion wieder aktiviert. (Natürlich nur, sofern Timeshift auch vor Beginn der Aktion aktiviert war.) Die anderen TAPs werden über das Ende der Bearbeitung ebenfalls informiert.

Beim Scannen aller Aufnahmen von verschlüsselten Sendern wird untersucht, ob die Datei verschlüsselte Pakete enthält. Der Scan ist erforderlich, weil die Topfield-interne Anzeige des Verschlüsselungsstatus nicht immer zuverlässig ist. Aus diesem Grund wird das Ergebnis des Scans auch in den Header der Aufnahmen geschrieben. Nach dem Scan ist der wirkliche Verschlüsselungsstatus im Header gespeichert und wird auch in der Dateiansicht korrekt angezeigt.

Verschlüsselte oder teilverschlüsselte Aufnahmen werden anschließend von RecCopy entschlüsselt. Dieses Entschlüsseln passiert über die Topfield eigene Funktion des Kopierens der Aufnahme. RecCopy startet den Kopiervorgang und überwacht ihn auf Fehler und kann so feststellen, ob die Kopie erfolgreich entschlüsselt wurde. Die Geschwindigkeit, mit der die Kopie erstellt wird, ist vom Benutzer einstellbar. Das Original wird danach entweder in einen Ordner verschoben oder gelöscht (ebenfalls einstellbar). Die entschlüsselte Kopie bekommt dann den Namen und das Aufnahmedatum der originalen Datei.

Während seiner Arbeit nimmt das TAP problemlos Befehle der Fernbedienung (Stoppen des Kopierens, Stoppen des Abspielens etc.) entgegen und reagiert entsprechend. Das Scannen kann mit der Exit-Taste abgebrochen werden.

Tipp 1:

Es dauert einige Zeit, bis RecCopy die Wiedergabe gestartet und die Geschwindigkeit erhöht hat. Außerdem benötigt das CAM einige Sekunden, bis die Entschlüsselung einsetzt. Deshalb sollte bei den Aufnahmen ausreichend Vorlauf (mind. 3 Minuten) berücksichtigt werden!

Tipp 2:

RecCopy bearbeitet nur Aufnahmen im Hauptverzeichnis. Also dort, wo die Aufnahme entsteht. Andere TAPs, die Aufnahmen bearbeiten oder verschieben (z. B. Automove), sollten deshalb erst nach RecCopy ausgeführt werden.

Über die manuelle Entschlüsselung können jedoch beliebige Dateien auf der Festplatte entschlüsselt werden.

Über die TAPCOM-Schnittstelle, die z. B. vom Filer verwendet wird, können auch beliebige komplette Unterverzeichnisse entschlüsselt werden!

6.2 Automatische Entschlüsselung

RecCopy kann zu einem bestimmten Zeitpunkt automatisch alle Aufnahmen, die im Hauptverzeichnis liegen, scannen und entschlüsseln. Unterverzeichnisse werden dabei ignoriert!

Dazu wird RecCopy über einen Wecktimer aktiviert. Der Zeitpunkt des Wecktimers ist über den Einstellungsdialog festlegbar. Der Wecktimer muss in diesem Dialog durch RecCopy erstellt werden.

Wird der Receiver dann durch den Wecktimer eingeschaltet, scannt und entschlüsselt RecCopy alle Aufnahmen im Hauptverzeichnis, wie oben beschrieben.

RecCopy kontrolliert dabei ständig, ob der noch verfügbare Speicherplatz für die anstehenden Kopien ausreicht und ob noch genug Zeit bis zur nächsten Aufnahme bleibt, um die Datei zu entschlüsseln. Sofern einer dieser Parameter für die nächste Kopie nicht ausreicht, wird diese übersprungen. Beim nächsten Start über den RecCopy-Wecktimer wird die Bearbeitung dieser Aufnahmen dann nachgeholt.

Tipp:

Wenn man den automatischen Vorgang abbrechen will, genügt es, die Stop-Taste zu drücken, um zunächst den Kopiervorgang abzubrechen. Durch weiteres Drücken der Stop-Taste wird auch die Wiedergabe abgebrochen. RecCopy fragt dann nach, ob die unvollständige Kopie gelöscht werden soll!

6.3 Manuelle Entschlüsselung

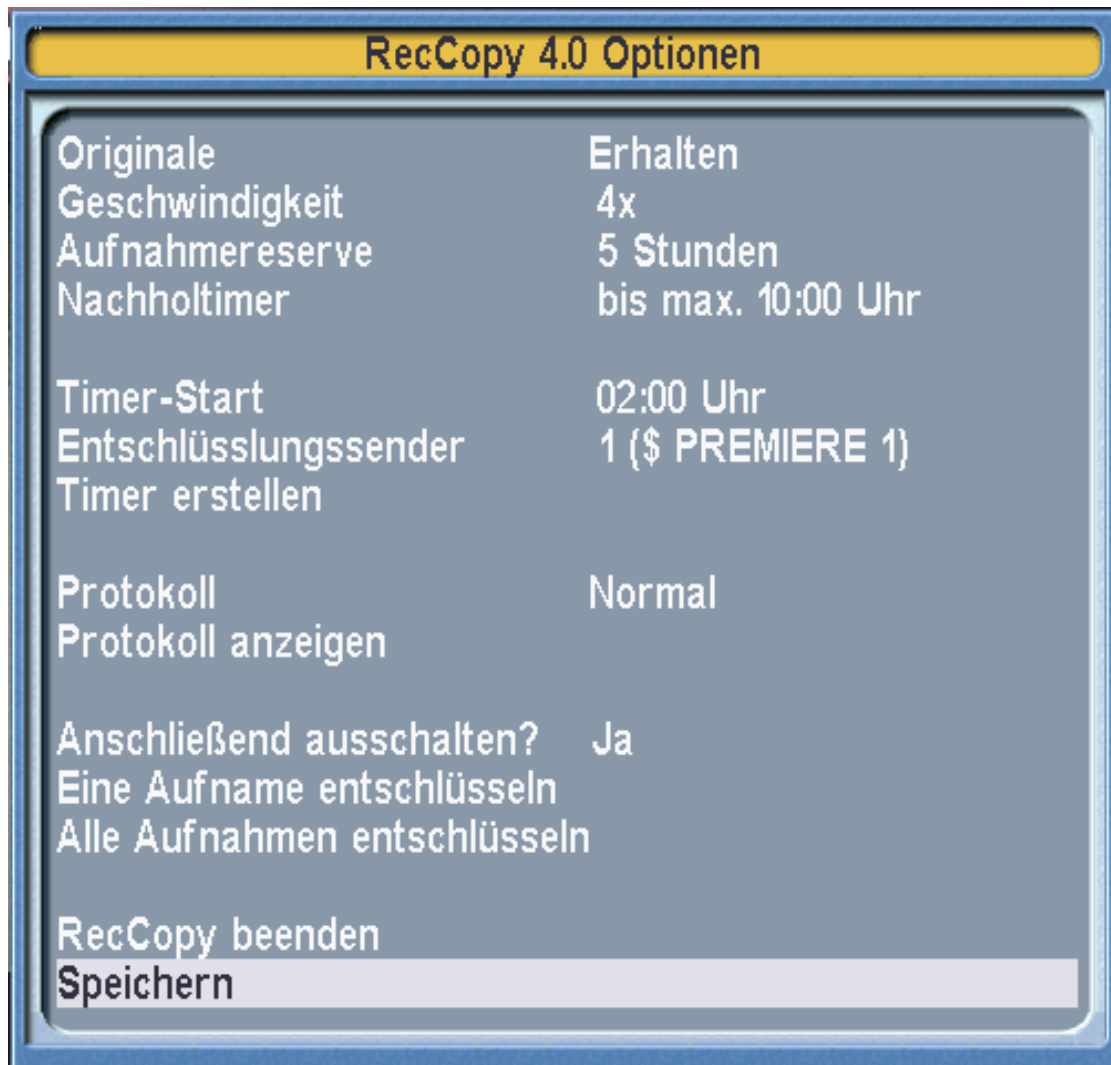
Um von Hand alle Aufnahmen im Hauptverzeichnis zu entschlüsseln, kann man mit der Sleep-Taste die Optionen von RecCopy aufrufen (siehe auch Kapitel 7 „Einstellungen von RecCopy“). Dort den Punkt „Alle Aufnahmen entschlüsseln“ markieren und mit der OK-Taste aktivieren. Die Aufnahmen im Hauptverzeichnis werden daraufhin, wie bei der automatischen Entschlüsselung, gescannt und entschlüsselt und die Originale, je nach Einstellung, entweder gelöscht oder verschoben.

6.4 Manuelle Entschlüsselung einer einzelnen Aufnahme

Um eine einzelne Aufnahme zu entschlüsseln, kann man mit der Sleep-Taste die Optionen von RecCopy aufrufen (siehe auch Kapitel 7 „Einstellungen von RecCopy“). Dort den Punkt „Eine Aufnahme entschlüsseln“ markieren und mit der OK-Taste aktivieren. In der dann erscheinenden Dateiauswahl die gewünschte Aufnahme auswählen und erneut mit der OK-Taste die Entschlüsselung starten. Die Aufnahme wird daraufhin, wie bei der automatischen Entschlüsselung, gescannt, entschlüsselt und das Original, je nach Einstellung, entweder gelöscht oder verschoben.

7 Einstellungen von RecCopy

Die Optionen von RecCopy können durch die Sleep-Taste oder über den TSR-Commander bzw. TAP-Commander aufgerufen werden (siehe auch Kapitel 9.5 „TSR-Commander bzw. TAP-Commander“).



Tipp 1:

Durch erneutes Drücken der Sleep-Taste wird die normale Funktion der Sleep-Taste ausgeführt (die Sleep-Taste wird „durchgereicht“). Dadurch geht die normale Funktion der Taste nicht verloren!

Tipp 2:

Die Navigation erfolgt mit den P+ und P- Tasten. Durch Drücken der Tasten V+ oder V- kann man die Werte verändern oder – bei Einträgen ohne Werte – an den Anfang bzw. an das Ende der Liste springen.

Im Einzelnen sind folgende Einstellungen möglich:

7.1 Originale

- **Erhalten**
Die originalen Aufnahmen werden nach erfolgreicher Entschlüsselung in ein Unterverzeichnis „RecCopy -Originale-“ verschoben.
- **Papierkorb**
Die originalen Aufnahmen werden nach erfolgreicher Entschlüsselung in den Papierkorb verschoben. Dieser kann z. B. über Filer oder ImproBox gelöscht werden.
- **Löschen**
Die originalen Aufnahmen werden nach erfolgreicher Entschlüsselung endgültig gelöscht.

Bei Fehlern während der Entschlüsselung werden die Originale stets in ein Unterverzeichnis „RecCopy -Fehler-“ verschoben.

7.2 Geschwindigkeit

- **2x**
Die Aufnahmen werden mit zweifacher Geschwindigkeit entschlüsselt.
- **4x**
Die Aufnahmen werden mit vierfacher Geschwindigkeit entschlüsselt.

7.3 Aufnahmereserve

- **Einstellbar von „Keine“ bis „24 Stunden“**
RecCopy berücksichtigt bei der Entschlüsselung den noch vorhandenen freien Platz auf der Festplatte. Dadurch wird bei der Einstellung „Erhalten“ oder „Papierkorb“ für „Originale“ gewährleistet, dass noch genügend Platz für weitere Aufnahmen für den hier eingestellten Zeitraum frei bleibt.

7.4 Nachholtimer

- **Einstellbar von „Keiner“ bis max. 15 Minuten vor dem Timer-Start**
RecCopy berücksichtigt bei der Entschlüsselung die noch verbleibende Zeit bis zum nächsten anstehenden Timer. Damit es nicht zu Überlappungen kommt, beendet RecCopy die Entschlüsselung rechtzeitig, bevor die Zeit zu knapp wird. Sollten noch weitere verschlüsselte Aufnahmen zur Entschlüsselung anstehen, kann RecCopy selbstständig nach einem weiteren freien Zeitfenster für die nächste Ausführung suchen und einen neuen Wecktimer für sich anlegen. Damit RecCopy einen neuen, sogenannten Nachholtimer anlegt, muss das verfügbare Zeitfenster mindestens 45 Minuten lang sein. Der Nachholtimer wird dann 5 Minuten nach Ende der nächsten Aufnahme mit ausreichendem Zeitfenster zur Folgende-Aufnahme angelegt. Diese Einstellung „Nachholtimer“ legt nun fest, bis zu welchem Zeitpunkt RecCopy solche Nachholtimer anlegt und ausführt. Diese Begrenzung wird auch bei der Konfliktprüfung auf weitere anstehende Timer berücksichtigt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass der Receiver ab dem hier eingestellten Zeitpunkt zur freien Verfügung steht.

7.5 Timer-Start

- **Beliebige Uhrzeit in 15-Minuten-Schritten**

Die ist die Uhrzeit, zu welcher der Receiver durch einen Wecktimer eingeschaltet wird und RecCopy mit der automatischen Entschlüsselung beginnt.

Tipp:

Ist der Receiver während der gewählten Uhrzeit noch an, z. B. weil man noch fernsieht, passiert nichts weiter, als dass ein Nachholtimer erzeugt wird, sofern dies erlaubt wurde, und das TAP bleibt weiterhin unsichtbar im Hintergrund. Wenn man möchte, dass ohne Nachholtimer für den Rest der Nacht noch entschlüsselt wird, muss dies über die Option „Alle Aufnahmen entschlüsseln“ von Hand angestoßen werden!

7.6 Entschlüsselungssender

- **„Aufnahme“**

Vor Beginn der Entschlüsselung wird auf den Sender geschaltet, von dem die zu entschlüsselnde Aufnahme stammt.

- **Beliebiger Sender der Senderliste**

Vor Beginn der Entschlüsselung wird stets auf den hier eingestellten Sender geschaltet.

7.7 Timer erstellen

Mit diesem Menüpunkt kann mit der OK-Taste ein Wecktimer zu der eingestellten Uhrzeit für RecCopy erstellt werden. Der Wecktimer muss über diesen Menüpunkt erstellt werden.

7.8 Protokoll

- **Normal**

Es wird ein Protokoll mit allen wichtigen Daten erstellt.

- **Ausführlich**

Es wird ein ausführliches Protokoll mit zusätzlichen Meldungen erstellt. Dies ist normalerweise nur für eine spezielle Fehlersuche erforderlich.

Die Protokoll-Datei reorganisiert sich selbstständig und muss vom Benutzer nicht gelöscht oder gekürzt werden. Sie belegt max. 24 Kbyte auf der Festplatte.

7.9 Protokoll anzeigen

Mit diesem Menüpunkt kann mit der OK-Taste das Protokoll angezeigt werden.

Tipp:

Das Protokoll wird zusätzlich im laufenden Betrieb auf der seriellen Schnittstelle des Receivers ausgegeben. Dadurch kann es auf einem angeschlossenen PC angezeigt und gespeichert werden.

7.10 Anschließend ausschalten?

- **Ja**
Der Receiver wird ausgeschaltet, nachdem die Bearbeitung eines der unten stehenden Menüpunkte „Eine Aufnahme entschlüsseln“ oder „Alle Aufnahmen entschlüsseln“ beendet ist.
- **Nein**
Der Receiver wird nicht ausgeschaltet.

Tipp:

Wird die Bearbeitung mit der Stop-Taste abgebrochen, schaltet sich der Receiver grundsätzlich nicht aus!

7.11 Eine Aufnahme entschlüsseln

Mit diesem Menüpunkt kann mit der OK-Taste eine einzelne Aufnahme entschlüsselt werden. Dazu muss lediglich die gewünschte Aufnahme aus der erscheinenden Dateiliste ausgewählt werden. RecCopy prüft dann, ob Zeit und Festplattenplatz zur Entschlüsselung ausreichen. Wenn ja, wird mit der Entschlüsselung begonnen.

7.12 Alle Aufnahmen entschlüsseln

Mit diesem Menüpunkt wird die Entschlüsselung aller Dateien im Hauptverzeichnis gestartet. Auch hier wird geprüft, ob Zeit und Festplattenplatz für die Entschlüsselung ausreichen.

7.13 RecCopy beenden

Bei der Auswahl dieses Menüpunktes wird das TAP RecCopy beendet.

7.14 Speichern

Die aktuellen Einstellungen werden gespeichert.

Tipp:

Die Einstellungen werden nur über diesen Menüpunkt gespeichert. Beim Verlassen des Dialogs mit der Exit-Taste oder der Sleep-Taste werden die geänderten Einstellungen nur bis zum nächsten Neustart von RecCopy verwendet!

8 Beenden von RecCopy

RecCopy kann ausschließlich über seine Optionen beendet werden. Diese werden mit der Sleep-Taste aufgerufen (siehe auch Kapitel 7 „Einstellungen von RecCopy“). Dort den Punkt „RecCopy beenden“ markieren und mit der OK-Taste aktivieren.

RecCopy beendet sich und steht bis zum nächsten Start des TAPs bzw. des Receivers nicht mehr zur Verfügung.

9 Zusammenarbeit mit anderen TAPs

9.1 Filer

Von Filer aus kann die Entschlüsselung einer einzelnen Aufnahme, verschiedener Aufnahmen oder eines kompletten Verzeichnisses über RecCopy angestoßen werden.

Außerdem besteht die Möglichkeit, die originalen Aufnahmen im Papierkorb zu bearbeiten.

9.2 WSSkiller

Die Einblendung des Optionsmenüs wird über TAPCOM an WSSkiller übermittelt. Dadurch kann der WSSkiller, sofern dort aktiviert, das Bildformat entsprechend umschalten.

9.3 ImproBox

ImproBox wird während des Entschlüsselungsvorgangs über die TAPCOM-Schnittstelle deaktiviert. Dadurch wird verhindert, dass ImproBox selbstständig den Vorlauf überspringt.

Außerdem besteht die Möglichkeit, die originalen Aufnahmen aus dem Papierkorb wiederherzustellen.

9.4 Overfly

Overfly wird während des Entschlüsselungsvorgangs über die TAPCOM-Schnittstelle deaktiviert. Dadurch werden negative Effekte auf die Entschlüsselung verhindert.

9.5 TSR-Commander bzw. TAP-Commander

RecCopy beinhaltet eine Unterstützung für den TSR-Commander oder TAP-Commander. Sofern eines der beiden TAPs aktiv ist, ist der Aufruf der Optionen über die Sleep-Taste nicht möglich. Die Konfiguration kann dann nur über diese TAPs aufgerufen werden.

Beendet werden kann RecCopy durch den TSR-Commander oder TAP-Commander jedoch nicht. Dies ist ausschließlich über den entsprechenden Punkt in den Optionen möglich.

10 Kontakt und Support

10.1 Kontakt

Der Autor des Programms ist:



ibbi

Die Anleitung wird gepflegt von:

- paul79 -

Die Anleitung wurde ins Englische übersetzt von:

- ??? -

10.2 Support

Im offiziellen Topfield-Forum (<http://www.topfield-europe.com/forum>) gibt es Support zu RecCopy. Dort ist der Autor regelmäßig anzutreffen. Meist kann aber auch eines der anderen Forums-Mitglieder die gewünschte Auskunft erteilen.

11 Danksagungen

Bei der Entstehung von RecCopy haben viele nette Menschen mitgewirkt. Bei FireBird und DeadBeef, sowie den Beta-Testern, möchte ich mich für Ihre Hilfe und Anregungen besonders bedanken.