#### 1 Mbox Viewer Hilfe

Bitte lesen Sie zunächst das im Paket enthaltene Benutzerhandbuch durch und/oder klicken Sie mit der rechten/linken Maustaste und doppelklicken Sie auf ein beliebiges Element im Mbox Viewer-Fenster und probieren Sie alle angezeigten Optionen aus.

Installieren Sie zunächst das Mbox-Mailarchiv im lokalen Ordner, installieren Sie die ausführbare Mboxview-Datei, doppelklicken Sie mit der linken Maustaste darauf und wählen Sie dann die Menüoption Datei -> Ordner auswählen, um diesen Ordner zu öffnen.

## 2 Übersicht zum Maildruck

Mbox Viewer unterstützt das direkte Drucken aller, einzelner oder mehrerer E-Mails in CSV-, Text-, HTML-, PDF-Dateien und auf einem PDF-Drucker.

E-Mails können auch von jedem Webbrowser aus als PDF ausgedruckt werden, indem die als HTML-Dateien gedruckten E-Mails geöffnet werden.

Standardmäßig werden alle, einzelne oder mehrere E-Mails ohne zusätzliche Konfiguration oder manuelle Schritte in einzelne CSV-, Text-, HTML- und PDF-Dateien gedruckt.

Es gibt jedoch eine Grenze, wie viele E-Mails tatsächlich in eine einzelne Datei gedruckt werden können.

Die nächsten Abschnitte behandeln diese Einschränkungen und alternative Lösungen.

#### 2.1 E-Mail-Druck in eine CSV-Tabellenkalkulationsdatei

Mbox Viewer unterstützt das Drucken aller E-Mails oder ausgewählter E-Mail-Gruppen in eine einzelne CSV-Datei mit der Option "Ausgewählte E-Mails drucken in → CSV" für die ausgewählten E-Mails.

Alle E-Mails können in eine einzelne CSV-Datei gedruckt werden, aber ein bestimmtes Tabellenkalkulationstool kann die maximal unterstützte Größe der Tabellenkalkulationsdatei begrenzen. Als Workaround kann der Benutzer E-Mail-Gruppen auswählen und in separate CVS-Dateien drucken.

#### 2.2 Maildruck in TEXT-Datei

Mbox Viewer unterstützt das Drucken aller E-Mails, einzelner E-Mails oder ausgewählter E-Mail-Gruppen in eine einzelne Textdatei mit der Option "Ausgewählte E-Mails drucken in  $\rightarrow$  Text" für die ausgewählten E-Mails.

Alle E-Mails können in eine einzelne TEXT-Datei gedruckt werden, aber ein bestimmtes Textanzeigetool kann die maximal unterstützte Größe der Textdatei begrenzen. Als Workaround kann der Benutzer E-Mail-Gruppen auswählen und in separate Textdateien drucken.

Der Benutzer kann über "Datei -> Druckkonfiguration" folgende Optionen zum Drucken anwenden:

1. Fügen Sie nach jeder E-Mail oder nach dem E-Mail-Konversationsthread einen Seitenumbruch ein.

**Beachten Sie,** dass die Roh-E-Mail-Nachricht die Benutzernachricht normalerweise sowohl im Klartext- als auch im HTML-Textformat enthält. Wenn der Klartext vorhanden ist, wird er verwendet, andernfalls wird Text aus dem HTML-

Text extrahiert. Die E-Mail-Client-Anwendung des Benutzers ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass beide Textteile, falls vorhanden, semantisch gleichwertig sind.

## 2.3 Maildruck in HTML-Datei

Mbox Viewer unterstützt das Drucken aller E-Mails, einzelner E-Mails oder ausgewählter E-Mail-Gruppen in eine einzelne HTML-Datei oder in separate HTML-Dateien pro E-Mail mithilfe der Option "Ausgewählte E-Mails drucken in  $\rightarrow$  HTML" für die ausgewählten E-Mails.

Alle archivierten E-Mails können in eine einzelne HTML-Datei gedruckt werden, aber HTML-Viewer-Tools/Webbrowser können die generierten großen HTML-Dateien möglicherweise nicht verarbeiten und werden sehr langsam oder völlig überlastet. Als Workaround kann der Benutzer E-Mail-Gruppen auswählen und in separate HTML-Dateien drucken.

Es gibt keine feste Regel, wie viele Mails in eine einzelne HTML-Datei gedruckt und in einem Webbrowser angezeigt werden können. Dies hängt von der Größe und dem Inhalt (z. B. umfangreiche Grafiken und Anzahl der Hyperlinks) der Mails ab. Es sollte machbar sein, bis zu ein paar Hundert kleine bis mittelgroße Textmails in eine einzelne HTML-Datei zu drucken.

E-Mails können zur weiteren Verarbeitung in eine separate HTML-Datei pro E-Mail gedruckt werden, wie im Abschnitt "E-Mail-Druck als PDF" beschrieben.

#### 2.4 Maildruck an Drucker

Mbox Viewer unterstützt das Drucken aller E-Mails, einzelner oder ausgewählter E-Mail-Gruppen auf einem Drucker und insbesondere auf einem PDF-Drucker mit der Option "Ausgewählte E-Mails drucken auf --> Drucker" für die ausgewählten E-Mails.

Beim Drucken auf einem PDF-Drucker wird zum Drucken des Inhalts ein Microsoft HTML-Dokumentobjekt verwendet.

Zunächst druckt Mbox Viewer E-Mails in eine einzelne HTML-Datei, lädt dann die Datei in ein HTML-Dokumentobjekt und fordert das Dokumentobjekt auf, seinen Inhalt zu drucken.

Die Einschränkungen hinsichtlich der maximalen Anzahl druckbarer E-Mails sind oben im Abschnitt "E-Mails in HTML-Datei drucken" beschrieben.

Mit der Dialogoption "Datei -> Druckkonfiguration -> Seite einrichten" können Benutzer *den Seitentitel, die Kopf- und Fußzeile sowie die Hintergrundfarbe steuern*. Benutzer können auch die Option "Datei -> Druckkonfiguration -> Druckvorschau" aktivieren, um die Seite vor jedem E-Mail-Druck zu öffnen.

Standardmäßig wird der Benutzer aufgefordert, einen PDF-Drucker auszuwählen, um E-Mails in eine PDF-Datei zu drucken.

Wenn der PDF-Drucker als Standarddrucker konfiguriert ist, kann der Benutzer die Dialogoption "Datei -> Druckkonfiguration -> Keine Eingabeaufforderung" festlegen, um die Druckeraufforderung zu überspringen.

## 2.5 Maildruck in PDF-Dateien

Mbox Viewer unterstützt mehrere Möglichkeiten zum Drucken aller, einzelner oder mehrerer E-Mails in PDF-Dateien mithilfe der Option "Ausgewählte E-Mails drucken in --> PDF" für die ausgewählten E-Mails.

Standardmäßig werden alle, einzelne oder ausgewählte E-Mails in eine einzelne HTML - Datei gedruckt und dann in das PDF-Format konvertiert.

Die **Standardmethode** begrenzt die Anzahl der E-Mails, die effektiv in eine einzelne HTML-Datei gedruckt werden können, wie in den vorherigen Abschnitten beschrieben.

Eine skalierbarere Methode wird im Abschnitt "Mail-Druck in PDF-Dateien durch Power-User" beschrieben.

## 2.6 Mail-Druck in PDF-Dateien durch Nutzung des Chrome- oder Edge-Browsers

Mbox Viewer unterstützt eine Option zum direkten Drucken von E-Mails in eine PDF-Datei ohne Benutzerinteraktion.

Beim direkten Drucken in eine PDF-Datei wird eine externe Anwendung aufgerufen, um HTML-Dateien in PDF zu konvertieren.

Der Benutzer kann beim Drucken folgende Optionen anwenden:

- 1. Fügen Sie nach jeder E-Mail oder nach dem E-Mail-Konversationsthread einen Seitenumbruch ein.
- 2. Aktivieren Sie das Drucken der standardmäßigen (vom Browser fest codierten) Kopf- und Fußzeile. Die standardmäßige Kopf- und Fußzeile entspricht jedoch möglicherweise nicht den Benutzeranforderungen.
- 3. Hintergrundfarbe der E-Mail-Kopfzeile aktivieren/deaktivieren.

Standardmäßig wird der Standardbrowser Microsoft Edge im sogenannten Headless-Modus aufgerufen, um die Konvertierung durchzuführen. Der Benutzer kann anstelle von Microsoft Edge den Google Chrome-Browser konfigurieren. Beide Browser haben dieselben Funktionen.

## 2.7 E-Mail-Druck in PDF-Dateien aus dem Chrome- oder Edge-Browser

Der Benutzer hat die Möglichkeit, eine oder mehrere E-Mails in eine HTML-Datei zu drucken, die generierte Datei in einem Browser zu öffnen und vom Browser aus als PDF-Datei zu drucken. Mit diesem Ansatz können Benutzer weitere Einstellungen für den Druck vornehmen, z. B. "Schwarzweiß drucken".

## 2.8 Mail-Druck in PDF-Dateien mit wkhtmltopdf

Es besteht die Möglichkeit, die kostenlose Anwendung wkhtmltopdf zu nutzen, um HTML in PDF umzuwandeln.

Die Option zur Nutzung von wkhtmltopdf wird bereitgestellt, da die Standardbrowser Chrome und Edge im Headless-Modus keine Optionen zur Steuerung des Seitentitels, der Kopf- und Fußzeile sowie der Hintergrundfarbe unterstützen.

Der Benutzer kann "Datei -> Druckkonfiguration -> Pfad zum benutzerdefinierten Skript" festlegen, um das im Release-Paket enthaltene Skript HTML2PDF-single-wkhtmltopdf.cmd aufzurufen.

Das Skript HTML2PDF-single-wkhtmltopdf.cmd erstellt PDF-Dateien mit der rechten Fußzeile "Seitenzahl der Gesamtseitenzahl" und ohne Seitentitel und Kopfzeile.

Das wkhtmltopdf kann von der Download-Seite wkhtmltopdf.org heruntergeladen werden .

Die Befehlszeilenoptionen von wkhtmltopdf sind in der Verwendung von wkhtmltopdf.org dokumentiert .

Der Benutzer kann HTML2PDF-single-wkhtmltopdf.cmd in eine neue Datei replizieren und anpassen, um verschiedene, möglicherweise kommerzielle HTML-zu-PDF-Konverter zu nutzen.

Der Benutzer muss den "Pfad zum benutzerdefinierten Skript" im Dialogfeld "Datei -> Druckkonfiguration" aktualisieren, damit er auf den neuen Skriptpfad verweist.

Der Benutzer kann über "Datei -> Druckkonfiguration" folgende Optionen zum Drucken anwenden:

- 1. Fügen Sie nach jeder E-Mail oder nach dem E-Mail-Konversationsthread einen Seitenumbruch ein.
- 2. Hintergrundfarbe der E-Mail-Kopfzeile aktivieren/deaktivieren.

# 2.9 Mail-Druck in PDF-Dateien mit der Option "Zusammenführen"

MBox Viewer fügt Kopfzeilen und Inhalt aller E-Mails in einer einzigen HTML-Datei zusammen und fordert den Webbrowser Edge oder Chrome auf, die HTML-Datei in PDF umzuwandeln. Die Standardlösung von MBox Viewer ist nicht standardmäßig und kann in **seltenen Fällen** die Schriftgröße und möglicherweise andere Formatierungen in allen E-Mails beeinträchtigen. Wenn die generierte PDF-Datei nicht den Erwartungen entspricht, sollten Sie die Option "Zusammenführen" ausführen.

Benutzer können ausgewählte E-Mails in eine einzelne PDF-Datei drucken, indem sie bei den ausgewählten E-Mails die Option "Ausgewählte E-Mails drucken in  $\rightarrow$  PDF -> **Zusammenführen** " auswählen.

MBox Viewer druckt ausgewählte E-Mails in separate PDF-Dateien und nutzt das kostenlose Java-Tool PDFBox, um alle PDF-Dateien zu einer einzigen PDF-Datei zusammenzuführen.

MBox Viewer erstellt den Unterordner HTML\_GROUP, um die Zusammenführungsanforderung zu verarbeiten. Beispiel: F:\DataFolder2\MBoxViewer\F\MBOX\apache-mbox\PrintCache\ **PDF\_GROUP** 

MBox Viewer generiert alle PDF-Dateien in diesem Verzeichnis und erstellt mehrere Hilfedateien, Skripts und Protokolldateien.

Das Drucken einer großen Anzahl von E-Mails in separate PDF-Dateien ist zeitaufwändig. Je nach Größe und Inhalt (vor allem Hyperlinks) einer E-Mail kann das Erstellen einer einzelnen PDF-Datei Sekundenbruchteile oder mehrere zehn Sekunden dauern.

Das erstellte Skript ruft das kostenlose Java-Tool PDFBox auf, um PDF-Dateien zusammenzuführen.

<u>pdfbox.apache.org</u> heruntergeladen werden . Das PDFBox-Befehlszeilen-Java-Tool, z. B. pdfbox-app-3.0.0-alpha3.jar, muss im selben Verzeichnis wie die MBox Viewer-Binärdatei abgelegt werden.

Anwendungsbeispiel für PDFBox-Befehlszeilentools: pdfbox.apache.org Befehlszeilentools.

Java 8 kann von jdk8-downloads jdk8-downloads heruntergeladen werden.

## 3 Erweiterte Suche – Übersicht

Der Dialog "Erweiterte Suche" ermöglicht es Benutzern, mehrere Felder zu verwenden, um mehr zu erstellen komplexe Suchkriterien.

Die Suchlogik ist für die gängigsten Fälle fest codiert und lautet wie folgt:

(unidirektional oder bidirektional Von und An) und Betreff und CC und BCC und (Nachricht oder Anhänge)

Das Suchkriterium ist grundsätzlich eine UND-Verknüpfung aller markierten Felder oder Feldpaare wie (Von und An) und (Nachricht und Anhang). Nicht markierte Felder werden ignoriert.

Im Dialogfeld "Erweitert suchen" können Benutzer die Beziehung zwischen "Von" und "Nach" als bidirektional oder unidirektional angeben. Das Ergebnis wird mit anderen verknüpft. markierte Felder.

Die Nachricht und der Anhang werden als ODER-Ausdruck behandelt und das Ergebnis wird mit den anderen markierten Feldern verknüpft.

Komplexere Suchkriterien können mithilfe der Liste "Vom Benutzer ausgewählte E-Mails" erreicht werden. Der Benutzer kann die erweiterte Suche mehrmals ausführen und die Ergebnisse in die Liste "Vom Benutzer ausgewählte E-Mails" einfügen.

### 4 Datenverzeichnisstruktur

MBox Viewer erstellt ein vom Benutzer konfiguriertes Datenverzeichnis und verwendet es als Zielverzeichnis für von Mbox Viewer erstellte Dateien und Unterordner wie "Drucken…" oder "Alle E-Mails als EML-Dateien exportieren" usw.

Der Benutzer konfiguriert das Datenverzeichnis, indem er das Dialogfeld "Datei -> Datenordnerkonfiguration" ausführt.

MBox Viewer erstellt für jede Mailarchivdatei wie folgt einen Ordner, ein Verzeichnis und ein Unterverzeichnis:

Angenommen, MboxFilePath = F:\Account\Inbox.mbox

DIRECTORY wird wie folgt erstellt:

VERZEICHNIS=BenutzerAusgewählterDatenordner\MBoxViewer\F\Konto\Posteingang-mbox

Die Erweiterung ".mbox" wird, falls vorhanden, auf "-mbox" abgebildet.

MBox Viewer erstellt bei Bedarf die folgenden Verzeichnisse:

```
VERZEICHNIS - Zielverzeichnis für Mbox-Mail-Indexdateien, Hilfe-HTML-Dateien und verschiedene Unterverzeichnisse VERZEICHNIS\Posteingang.mbox
VERZEICHNIS\Inbox.mbox.mbox.mboxvoiew
DIRECTORY\Inbox.mbox\ImageCache - Zielverzeichnis für in E-Mails eingebettete Bilddateien wie PNG, JPG usw.
DIRECTORY\Inbox.mbox\AttachmentCache - Zielverzeichnis für Anhangsdateien
DIRECTORY\Inbox.mbox\Date (ache - Zielverzeichnis für Eml-Dateien)
DIRECTORY\Inbox.mbox\ArchiveCache - Zielverzeichnis zum Speichern gefundener und vom Benutzer ausgewählter E-Mails in Mbox- und Mboxlist-Dateien
DIRECTORY\Inbox.mbox\PrintCache - Zielverzeichnis zum Drucken in einzelne CSV-, TEXT-, HTML- und PDF-Dateien
DIRECTORY\Inbox.mbox\PrintCache\PDF_GROUP- Zielverzeichnis zum Drucken in separate PDF-Dateien
DIRECTORY\Inbox.mbox\PrintCache\PDF_GROUP\PDF_MERGE - Zielverzeichnis für zusammengeführte PDF-Dateien
DIRECTORY\Inbox.mbox\PrintCache\PDF_GROUP\PDF_MERGE - Zielverzeichnis für zusammengeführte PDF-Dateien, wenn mehrere
Zusammenführungsschritte erforderlich sind
DIRECTORY\Inbox.mbox\PrintCache\PTML_GROUP\PDF_MERGE - Zielverzeichnis für zusammengeführte PDF-Dateien
DIRECTORY\Inbox.mbox\PrintCache\HTML_GROUP\PDF_MERGE - Zielverzeichnis für zusammengeführte PDF-Dateien, wenn mehrere
Zusammenführungsschritte erforderlich sind
VERZEICHNIS\PrintCache\HTML_GROUP\PDF_MERGE\PDF_MERGE - Zielverzeichnis für zusammengeführte PDF-Dateien
DIRECTORY\LabelCache - Zielverzeichnis für Labeldateien und Unterordner
DIRECTORY\LabelCache - Zielverzeichnis für Zwischendateien, die erstellt werden, wenn "Datei-->Stammordner zum Zusammenführen auswählen"
ausgewählt wird.
```

Mbox Viewer erstellt und verwaltet auch temporäre Verzeichnisse

C:\Benutzer\Benutzername\AppData\Local\Temp\MboxViewer

zum Speichern temporärer Dateien (Anhänge, EML und HTM), die erstellt werden, wenn der Benutzer eine einzelne E-Mail auswählt.

Von Mbox Viewer erstellte Hilfedateien wie MailListsInfo.htm und MboxviewerHelp.htm werden im temporären Verzeichnis gespeichert.