

# Mehrere E-Mails in eine einzige PDF drucken

Zum Drucken mehrerer E-Mails in eine einzige PDF-Datei stehen zwei Optionen zur Verfügung: „**Standard**“ und „**Zusammenführen**“ .

## Standardoption

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 standardisiert 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.

Ab Version 1.0.3.32 wurde MBox Viewer verbessert, um die Auswirkungen der E-Mail-Verkettung auf die Schriftgrößen in den meisten Fällen praktisch zu eliminieren. Daher müssen Sie sich nur in seltenen Fällen auf die Option „Zusammenführen“ verlassen.

Die Standardoption „Als PDF drucken“ bietet einige Vorteile, die bei Verwendung der Option „Zusammenführen“ nicht verfügbar sind. Mehrere kleine E-Mails können auf einer Seite platziert werden, während bei der Option „Zusammenführen“ jede E-Mail eine neue Seite beginnt.

Benutzer können MBox Viewer auch so konfigurieren, dass nach jeder E-Mail oder jedem E-Mail-Konversationsthread ein Seitenumbruch gedruckt wird. Wählen Sie „Datei -> Druckkonfiguration -> PDF-Dokumentoptionen -> Seitenumbruch nach jeder E-Mail/Seite oder Umbruch nach jedem Konversationsthread“.

## Zusammenführungsoption

Die Option „Zusammenführen“ gilt nur für mehrere E-Mails. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten E-Mails und wählen Sie die Option „Ausgewählte E-Mails drucken in --> PDF --> Zusammenführen“. Dadurch werden alle ausgewählten E-Mails zunächst in separate PDF-Dateien gedruckt und dann mit dem kostenlosen Tool PDFBox zu einer einzigen PDF-Zieldatei zusammengeführt.

Die Konvertierung von E-Mails in das PDF-Format durch die Browser Edge oder Chrome ist normalerweise von hoher Qualität und der Zusammenführungsprozess bewahrt normalerweise die ursprüngliche Qualität. **Die zusammengeführte Datei ist normalerweise viel größer** als die Größe der mit der Standardoption generierten PDF-Datei. Es sieht so aus, als ob die PDFBox-Tools beim Zusammenführen redundante Schriftarten usw. nicht reduzieren können.

Jede E-Mail beginnt am Anfang einer Seite im zusammengeführten PDF. Bei kleinen E-Mails ist dies möglicherweise nicht optimal.

Um den Merge-Modus auszuführen, müssen Benutzer das kostenlose Java-Befehlszeilentool PDFBox und Java VM installieren. Java VM wird normalerweise unter Windows installiert, aber die PDFBox-Anwendung muss über den folgenden Link heruntergeladen werden: [PDFBox](#) .

Bitte laden Sie die neueste Datei pdfbox-app-3.\*.jar herunter und installieren Sie sie im **selben Verzeichnis wie mboxview.exe** .

Überprüfen Sie außerdem wie folgt, ob java.exe auf Ihrem System installiert ist:

Starten Sie die Eingabeaufforderung und geben Sie **where java ein** . Wenn java.exe in der Ausgabe nicht aufgeführt ist, müssen Sie Java für Windows installieren. Möglicherweise müssen Sie auch die Systemumgebungsvariable PATH aktualisieren und Explorer und MBox Viewer neu starten.

Kostenloses Java 8 kann von [jdk8-downloads heruntergeladen werden](#) .

## Leistung

Die maximale Anzahl an E-Mails, die mit beiden Optionen zusammengeführt werden können, hängt von der Komplexität und Größe der zusammenzuführenden E-Mails ab.

Das Zusammenführen kann beim Zusammenführen relativ kleiner Nur-Text-Mails mehrere Minuten dauern, beim Zusammenführen einer großen Anzahl geschäftlicher Mails mit Hyperlinks, Grafiken, Tabellen usw. kann es jedoch Stunden dauern.

#### Beispiel für das Drucken einfacher Nur-Text-Mails

Der Ausdruck von 2673 einfachen Nur-Text-Mails im **Standardmodus** dauerte 13 Minuten (780 Sekunden) und erzeugte eine PDF-Datei mit einer Größe von **19 MB**.

Der Ausdruck von 2673 einfachen Nur-Text-Mails im **Seriendruckmodus** dauerte 32 Minuten (1.920 Sekunden) und erzeugte eine PDF-Datei mit einer Größe von **181 MB**.

Der Benutzer sollte immer zuerst den Standardmodus ausprobieren und den Zusammenführungsmodus nur versuchen, wenn im Standardmodus Probleme auftreten.

#### Drucken einer Mischung aus einfachen Nur-Text-Mails und komplexen Geschäfts-Mails – Beispiel

Mit der Option „Zusammenführen“ dauerte es 3 Stunden, 3926 E-Mails, eine Mischung aus einfachen und geschäftlichen E-Mails, in separate PDFs zu drucken, und weitere 40 Minuten, um sie mit PDFBox zusammenzuführen. Der Task-Manager zeigte an, dass die Speicherauslastung des PDFBox-Prozesses bei fast 8 GB lag.

Die Standardoption wurde nie mit demselben E-Mail-Satz abgeschlossen. Der Test wurde abgebrochen, als er nicht innerhalb von 5 Stunden abgeschlossen wurde.

### **Mail-Druck in PDF-Dateien durch Power-User**

Einige Benutzer müssen möglicherweise eine sehr große Anzahl von E-Mails in eine einzelne PDF-Datei drucken. Dies wird von Mbox Viewer unterstützt, es sind jedoch ein oder mehrere manuelle Schritte erforderlich. Der Benutzer muss zuerst eine Gruppe von E-Mails in separate HTML-Dateien und schließlich in PDF-Dateien drucken und diese dann durch Ausführen des bereitgestellten Skripts zu einer einzigen PDF-Datei zusammenführen.

Die Anzahl der in einer einzigen HTML-Datei zusammenzuführenden E-Mails wird durch die folgende Option gesteuert:

„Datei-->Allgemeine Optionen-Konfiguration-->Anzahl der zusammenzuführenden HTML-Mails zur Erhöhung der Skalierbarkeit“

Das Zusammenführen mehrerer E-Mails in eine einzige HTML-Datei verkürzt die Zeit zum Konvertieren aller E-Mails in PDF und trägt auch dazu bei, die Größe der endgültigen PDF-Datei zu verringern. Die Konvertierungszeit von HTML-Dateien in PDF-Dateien kann durch die Verwendung mehrerer Chrome- oder Edge-Instanzen weiter verkürzt werden.

Befolgen Sie die folgenden Schritte, um das Zusammenführen einer großen Anzahl von Dateien zu einer einzigen PDF-Datei zu optimieren:

1. Setzen Sie die Option „Anzahl der zusammenzuführenden HTML-Mails, um die Skalierbarkeit zu erhöhen“ beispielsweise auf 100. Diese Zahl hängt von der Größe und Komplexität der Mails ab. Dadurch wird die Gesamtzahl der in PDF zu konvertierenden HTML-Dateien um das

100-fache reduziert.

2. Installieren Sie die Datei pdfbox-app-3.\*.jar und Java VM wie unten beschrieben.
3. Öffnen Sie den Zielordner für PDF-Dateien wie folgt: a) Wählen Sie zwei beliebige E-Mails aus, b) wählen Sie die Option „Ausgewählte E-Mails drucken in --> PDF --> Zusammenführen“, c) warten Sie, bis der Druckvorgang abgeschlossen ist, und wählen Sie „Dateispeicherort öffnen“. Lassen Sie den Ordner für die zukünftige Verwendung geöffnet.
4. Wählen Sie alle oder einen Teil der E-Mails aus, um sie in eine einzelne PDF-Datei zu konvertieren.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine der ausgewählten Dateien und wählen Sie die Option „Ausgewählte E-Mails drucken in --> PDF --> Zusammenführen“.
6. Warten Sie, bis MBox Viewer die Erstellung der HTML-Dateien abgeschlossen hat und mit der Konvertierung der HTML-Dateien in PDF beginnt.
7. Wählen Sie die Schaltfläche „Abbrechen“ und warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
8. Kopieren Sie die folgenden Skripte in den Zielordner für PDF-Dateien:
  - scripts/run-html2pdf-list.cmd
  - scripts/html2pdf-list.cmd
  - scripts/PDFMerge-pdfbox.cmd
9. Aktualisieren Sie das Skript run-html2pdf-list.cmd, um NumberOfBrowsers und RootUserDataDir festzulegen. Es wird empfohlen, NumberOfBrowsers nicht höher als die Anzahl der physischen Kerne auf dem Computer des Benutzers festzulegen. Erstellen Sie im Ordner RootUserDataDir die Unterordner 0,1,2 usw., einen pro Browserinstanz.
10. Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf run-html2pdf-list.cmd, um die Konvertierung von HTML in PDF zu starten. Dadurch werden mehrere Fenster erstellt, einige werden minimiert. Sobald die Konvertierung der HTML-Dateien in PDF abgeschlossen ist, schließen Sie alle vom Skript run-html2pdf-list.cmd erstellten Fenster.
11. Sobald die Konvertierung der HTML-Dateien in PDF abgeschlossen ist, doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf PDFMerge-pdfbox.cmd, um alle PDF-Dateien in das im Unterordner PDF\_MERGE erstellte Ziel-PDF zusammenzuführen.

Der gesamte Vorgang kann je nach Komplexität der E-Mails und Anzahl der für die Konvertierung konfigurierten Browser mehrere Stunden dauern.

Wenn mehr als eine zusammengeführte PDF-Datei im Unterordner PDF\_MERGE erstellt wird, müssen das Skript PDFMerge-pdfbox.cmd und die Datei pdfbox-app-3.\*.jar in diesen Unterordner kopiert und das Skript erneut ausgeführt werden, bis das Skript PDFMerge-pdfbox.cmd nur noch eine einzelne PDF-Datei erstellt.

[pdfbox.apache.org](http://pdfbox.apache.org) heruntergeladen werden .

Beispiele zur Verwendung der Befehlszeilentools von PDFBox finden Sie in [den Befehlszeilentools](#)

[von pdfbox.apache.org](https://pdfbox.apache.org).

Java 8 muss installiert sein und kann von [jdk8-downloads heruntergeladen werden](#).

### **Anzeigen großer PDF-Dateien**

Die Browser Chrome, Edge und Firefox und sogar der Adobe Acrobat Viewer haben Probleme mit der Verarbeitung großer PDF-Dateien im Gigabyte-Bereich. Der Okular Viewer scheint der beste und zudem kostenlose Viewer zum Anzeigen sehr großer PDF-Dateien zu sein: <https://okular.kde.org/>.