



# **Stundenerfassung**

## **Version 1.8**

---

# **Anleitung**

## **Arbeiten mit Replikaten**

Dieses Programm ist urheberrechtlich geschützt.  
Eine Weitergabe des Freischaltcodes ist verboten!  
Eine kostenlose Demo-Version zur Weitergabe erhalten Sie unter [www.netcadservice.de](http://www.netcadservice.de)

Programmiert von

netCADservice GmbH  
Augustinerstraße 3  
83395 Freilassing

Tel. +49 / 8654 / 8940  
Fax +49 / 8642 / 8941  
EMail [support@netcadservice.de](mailto:support@netcadservice.de)  
[www.netcadservice.de](http://www.netcadservice.de)

**Die netCADservice GmbH haftet nicht für Schäden, die durch diese Software aufgrund von eventuell fehlerhaft erstellten Stundenabrechnungen entstehen!**

## Inhalt

1. Arbeiten mit Replikaten .....	4
1.1. Was ist...? .....	4
1.2. Replizieren.....	4
1.3. Synchronisieren .....	5
2. Lösen von Replikationskonflikten .....	6
3. Das Replicator-Tool replicator.exe .....	7
3.1. Eine Datenbank zum Designmaster machen .....	7
3.2. manuell ein Replikat erstellen .....	8
3.3. manuell Datenbanken replizieren.....	9
3.4. Datenbanken komprimieren und reparieren .....	9
3.5. Startparameter .....	9
4. Was noch zu beachten ist .....	9

# 1. Arbeiten mit Replikaten

Replikate sind dann sinnvoll, wenn ein Rechner nicht ständig mit dem Server verbunden ist. Das ist zum Beispiel bei einem Notebook oder einer VPN-Verbindung der Fall. Bei Bedarf kann ein lokales Replikat der Datenbank angelegt werden, das bei bestender Verbindung zur Serverdatenbank mit dieser automatisch synchronisiert wird.

## 1.1. Was ist...?

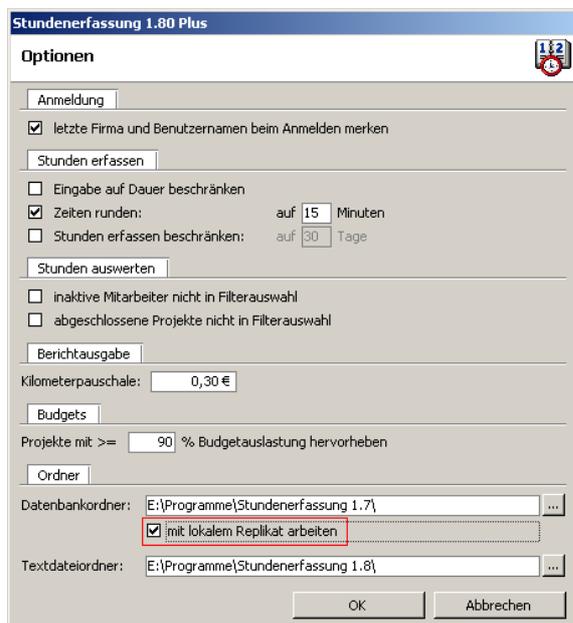
... der **Designmaster**: Das ist die Originaldatenbank. Nur im Designmaster können Sie Änderungen an der Struktur einer Datenbank vornehmen. Diese wird dann an alle Replikate weitergegeben.

... das **Replikat**: Ein Replikat ist im Prinzip eine Kopie der Originaldatenbank mit entsprechenden Verweisen auf die Originaldatenbank. Diese Verweise ermöglichen einen späteren Abgleich zwischen den Datenbanken.

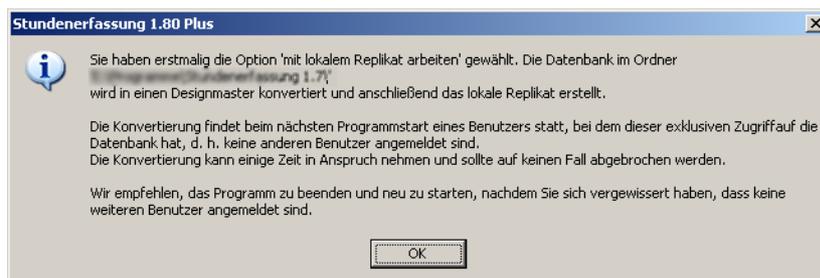
## 1.2. Replizieren

*Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass kein Mitarbeiter mit der Stundenerfassung arbeitet, während Sie das Replikat erstellen.*

Wenn Sie mit lokalen Replikaten arbeiten möchten, öffnen Sie die Stundenerfassung als Administrator. Gehen Sie dann in das Menü *Administration*. Klicken Sie auf *Optionen*. Unter dem Pfad der Datenbank können Sie ein Häkchen bei „Mit lokalem Replikat arbeiten“ setzen.



Klicken Sie dann auf *OK*. Es erscheint diese Meldung.



Klicken Sie auch hier auf *OK*. Beenden Sie dann die Stundenerfassung. Beim Neustart der Stundenerfassung wird das Replikat erstellt in den Installationsordner der Stundenerfassung gespeichert.



Wenn das Replikat erfolgreich erstellt wurde, erhalten Sie eine Meldung, die Sie wiederum mit *OK* bestätigen. Danach kann mit dem Replikat gearbeitet werden.

Diese Aktion müssen Sie auf jedem Rechner durchführen, der zukünftig mit Replikaten arbeiten soll.

### 1.3. Synchronisieren

Sobald eine Verbindung zum Server besteht, wird die Datenbank bei jedem Neustart und Beenden der Stundenerfassung automatisch mit dem Designmaster synchronisiert. Falls nicht synchronisiert werden kann, überprüfen Sie bitte Ihre Netzwerkverbindung oder verwenden Sie das Tool Replikator.exe, wie in Punkt 3 beschrieben.

*Hinweis: Bitte synchronisieren Sie mindestens einmal im Monat, da es eine Zeitbegrenzung von 60 Tagen für Replikate gibt.*

## 2. Lösen von Replikationskonflikten

Replikationskonflikte können auftreten, wenn an zwei Arbeitsplätzen, dieselben Datensätze bearbeitet werden.

*Wichtig: Wenn Sie mit einem Replikat arbeiten, tragen Sie nur Stunden auf Ihrem Replikat ein. Wenn Sie über einen anderen Rechner Stunden eintragen oder etwas ändern, kommt es zu Replikationskonflikten.*

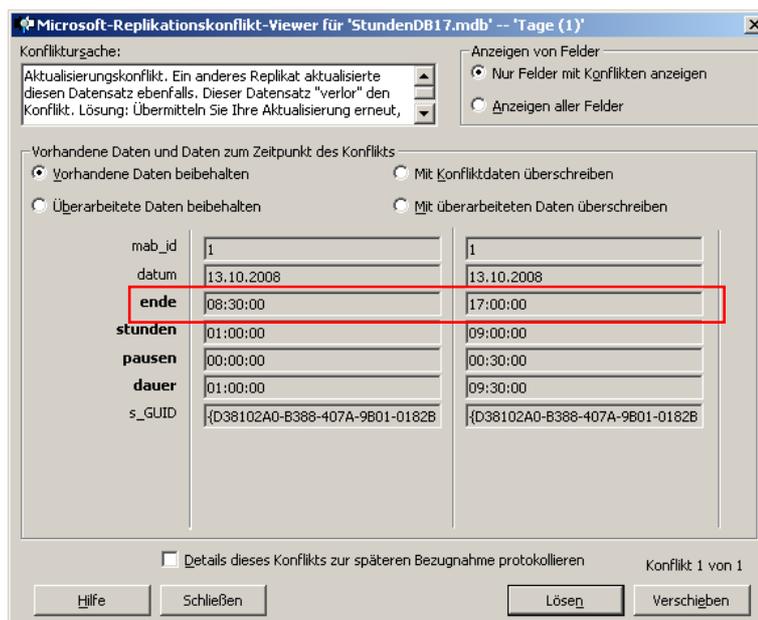
Einen Warnhinweis oder eine Fehlermeldung, wenn Replikationskonflikte auftreten erhalten Sie nicht. Deshalb empfiehlt es sich von Zeit zu Zeit nach Replikationskonflikten zu sehen. Dabei gehen Sie wie folgt vor:

- Sichern Sie auf jeden Fall Ihre zentrale Datenbank und Ihr Replikat.
- Gehen Sie auf Start -> Programme -> Stundenerfassung V1.8 -> Replikationskonflikte lösen. Es öffnet sich folgendes Fenster:



Hier sehen Sie alle Konflikte und auf was sie sich beziehen. Stunden kann zum Beispiel bedeuten, dass zwei unterschiedliche Begin- oder Endzeiten existieren. Die Anzahl in Klammern zeigt an, wie viele Konflikte in diesem Bereich vorhanden sind.

- Wählen Sie einen Konflikt aus und gehen Sie dann auf „Anzeigen...“.



- In diesem Fenster können Sie sehen, wo der Konflikt liegt. In unserem Beispiel handelt es sich um zwei verschiedene Endzeiten. Somit ist auch eine unterschiedliche Stundenanzahl, Dauer und eine Pause vorhanden.
- Wenn Sie sich nicht sicher sind, welchen Datensatz sie behalten möchten, überprüfen Sie die Daten am Besten nochmals in der Stundenerfassung. Das Datum, auf den sich der Konflikt bezieht, wird in der zweiten Zeile angezeigt.
- Wenn feststeht, welchen Datensatz Sie behalten möchten, gehen Sie entweder auf „Vorhandene Daten beibehalten“ um die linke Spalte zu behalten oder auf „Überarbeitete Daten beibehalten“ um die Daten, die sich rechts befinden zu behalten.
- Klicken Sie dann auf „Lösen“, damit er Konflikt gelöst wird.
- Wenn Sie auf „Verschieben“ klicken, wird der Konflikt übersprungen und nicht gelöst.

### 3. Das Replicator-Tool replicator.exe

Laden Sie sich das Tool replicator.exe von unserer Homepage [www.netcadservice.de](http://www.netcadservice.de) unter Downloads herunter und führen Sie es aus. Es erscheint zuerst eine Sicherheitswarnung.



Klicken Sie hier bitte auf „Ausführen“. Danach wird das Tool gestartet.

Mit dem Tool können Sie ein Replikat zum Designmaster machen, einen neuen Designmaster aus einer normalen Datenbank erstellen, ein Replikat anlegen oder zwei Datenbanken (Designmaster und Replikat) synchronisieren.

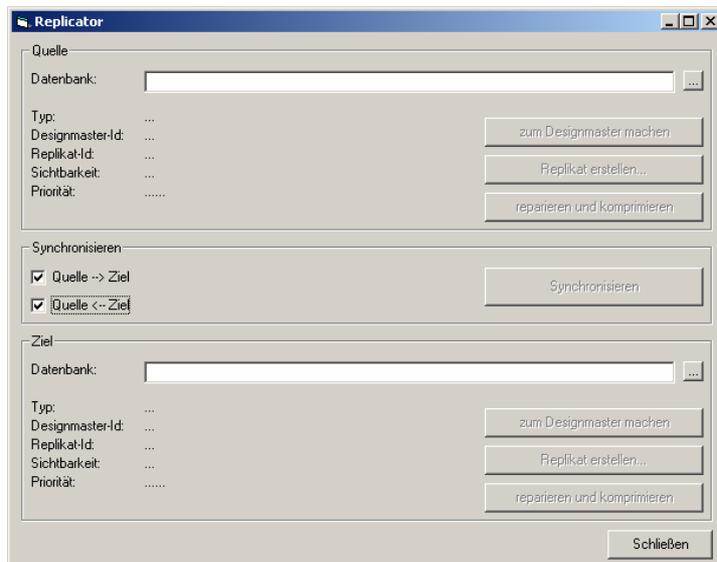
*Hinweis: Die netCADservice GmbH übernimmt keine Haftung bei Problemen mit diesem Tool. Sollten Sie im Umgang mit dem Tool unsicher sein, wenden Sie sich bitte an die Hotline.*

#### 3.1. Eine Datenbank zum Designmaster machen

*Wichtig: Sichern Sie vorab immer Ihre Datenbank am Server und Ihr lokales Replikat. (Standard: C:\Programme\Stundenerfassung V1.8).*

Eine häufige Ursache von Problemen mit lokalen Replikaten ist, dass die zentrale Datenbank kein Designmaster mehr ist. In einer Replikatgruppe darf es immer nur einen Designmaster geben.

Ob Ihre Datenbank ein Designmaster ist, können Sie auf folgende Weise überprüfen:



Wählen Sie als Quelle, die Datenbank aus, die Ihr Designmaster sein soll. Sobald Sie sie ausgewählt haben, erscheinen darunter verschiedene Angaben, auch ob die Datenbank bereits ein Designmaster ist oder nicht (Typ).

- Wenn sie kein Designmaster ist, können Sie daraus mit dem Button „zum Designmaster machen“ einen Designmaster machen.
- Falls Ihre Datenbank als Replikat geführt wird, können Sie den Designmaster wieder herstellen. Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche „Designmaster wiederherstellen“.

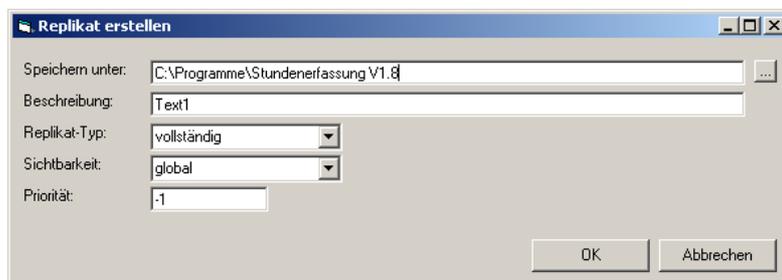
### 3.2. manuell ein Replikat erstellen

Wenn Sie in der Stundenerfassung kein Replikat erstellen können, können Sie versuchen, dies manuell durchzuführen.

*Hinweis: Sichern Sie vorab immer Ihre Datenbank.*

Zuerst müssen Sie überprüfen, ob Ihre Datenbank am Server bereits repliziert wurde oder nicht. Verwenden Sie dazu das Tool Replikator.exe, wie in Punkt 3 beschrieben. Wählen Sie die Datenbank aus. Darunter wird der Typ angezeigt, also ob die Datenbank ein Designmaster ist oder nicht.

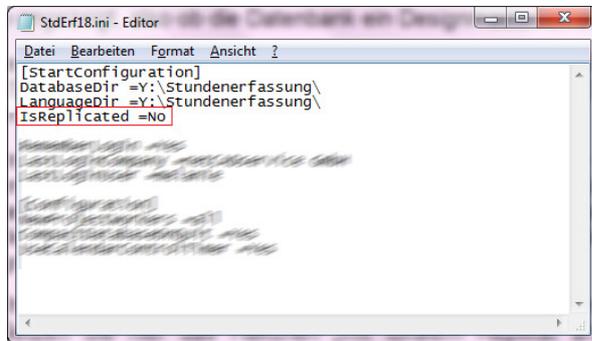
- Falls Ihre Datenbank weder Designmaster, noch Replikat ist, wurde Sie noch nie repliziert. Machen Sie sie zum Designmaster wie in Punkt 3 beschrieben.
- Ist die Datenbank bereits ein Designmaster und Sie möchten ein Replikat erstellen, so klicken Sie auf „Replikat erstellen“. Es öffnet sich folgendes Fenster:



- Wählen Sie den Speicherort des Replikats (das muss der Installationsordner der Stundenerfassung auf dem Rechner sein) aus oder geben Sie den Pfad in die oberste Zeile ein. Behalten Sie die Einstellungen bei Replikat-Typ und Sicherheit bei. Gehen Sie dann auf OK, um ein lokales Replikat anzulegen. Der Name des Replikats im Installationsordner der Stundenerfassung sollte dann Stundendb17.mdb heißen.

Öffnen Sie Ihre Stundenerfassung. Gehen Sie in der Stundenerfassung in die Administration und auf Optionen. Setzen Sie hier das Häkchen „mit lokalem Replikat arbeiten“. Starten Sie dann die Stundenerfassung erneut um darin zu arbeiten.

**ALTERNATIV:** Öffnen Sie die Datei Stderf18.ini.



Setzen Sie den Wert von IsReplicated auf Yes. Kontrollieren Sie die Pfade darüber, ob diese zur Datenbank führen und ändern Sie diese ggf. Speichern Sie dann die Einstellungen. So können Sie manuell ein Replikat erstellen.

### 3.3. manuell Datenbanken replizieren

Wenn Sie synchronisieren möchten, müssen Sie eine Quelle und ein Ziel auswählen, also den Designmaster und Ihr Replikat. Klicken Sie dann auf den Button „Synchronisieren“.

### 3.4. Datenbanken komprimieren und reparieren

Mit dem Button „reparieren und komprimieren“ können Sie Ihre Datenbank komprimieren, falls die Datei schon sehr groß ist und reparieren, wenn die Datenbank beschädigt sein sollte.

### 3.5. Startparameter

Der Replicator lässt sich auch mit Startparametern automatisieren.

Syntax zum Synchronisieren: replicator.exe /y Quelle Ziel /q  
/y bedeutet synchronisieren  
/q bedeutet Quietmode ohne Dialoge

Beispiel: replicator.exe /y "\\192.168.xxx.xxx\datenbanken\StundenDB17.mdb" "C:\Datenbanken\StundenDB17.mdb" /q

Syntax zum Komprimieren: replicator.exe /c Datenbank /q /b  
/c bedeutet komprimieren

/q bedeutet Quietmode ohne Dialoge

/b bedeutet Backup anlegen

Beispiel: replicator.exe /c "C:\Datenbanken\StundenDB17.mdb" /q /b

## 4. Was noch zu beachten ist

- Vermeiden Sie es, gleiche Datensätze am Designmaster und am Replikat zu bearbeiten.
- Ändern Sie nach der Einrichtung in keinem Fall die Bezeichnungen im Netzwerk.
- Verschieben Sie in keinem Fall den Designmaster in ein anderes Verzeichnis.
- Sollte Ihre Datenbank einmal beschädigt sein und Sie müssen diese reparieren, so kann dies zu einem Verlust der Replizierfähigkeit führen.
- Verschieben Sie auf keinem Fall Ihr Replikat.
- Bitte synchronisieren Sie mindestens einmal im Monat, da es eine Zeitbegrenzung von 60 Tagen für Replikate gibt.

- Sie sollten während der Synchronisation nicht in der Stundenerfassung arbeiten. Daten, die während der Synchronisation eingetragen werden, können nicht übernommen werden. Replikationskonflikte können entstehen.
- Für Vista Nutzer: Standardmäßig haben Sie auf die Ordner unter C:\Programme keine Ändern-Rechte. Da Sie diese jedoch für die Stundenerfassung benötigen, empfehlen wir das Replikat in einem alternativen Ordner anzulegen. (Beispiel C:\Daten\Stundenerfassung). Dieser Wert müsste dann in der StdErf18.ini bei DatabaseDir eingetragen werden.