

# Erste Schritte mit TeacherTool Complete

Willkommen bei TeacherTool Complete!

Neben der neuen Desktop-Anbindung TeacherTool Desktop besitzt TeacherTool Complete ebenfalls einige Neuigkeiten, auf die in diesem Dokument hingewiesen werden soll. Für die Grundbedienung nutzen Sie bitte weiterhin die Anleitung zu TeacherTool 5.2, das Sie auf unserer Support-Seite finden (<http://teachertool.de/de/support/>)

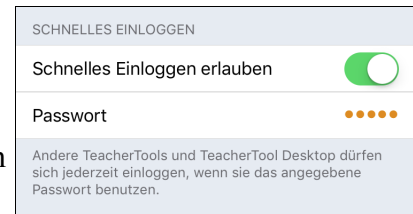
## Anbindung an TeacherTool Desktop

TeacherTool Desktop ist ein sogenannter Desktop Client. Die Bezeichnung "Client" deutet bei Benutzeroberflächen an, dass das Programm die Daten, die über diesen Zugang bearbeitet werden, nicht selbst verwaltet, sondern dass diese auf einem Server liegen. Im Falle von TeacherTool Desktop ist dieser Server ihr mobiles TeacherTool Complete. Immer dann, wenn Sie mit TeacherTool Desktop Daten verarbeiten, findet diese Bearbeitung letztendlich auf Ihrem mobilen Gerät statt, das Sie über eine gemeinsame W-LAN-Verbindung oder USB mit Ihrem Rechner verbunden haben. Somit ist keine Synchronisation oder Ähnliches notwendig, wenn Sie Ihre Arbeit beginnen oder beenden wollen.

## Schnelles Einloggen

Da es in der Arbeit mit TeacherTool Desktop regelmäßig vorkommen wird, dass Sie sich mit Ihrem mobilen TeacherTool verbinden müssen, haben wir eine Möglichkeit zum schnellen Einloggen eingebaut. Wechseln Sie auf "Vernetzung", finden Sie im oberen Bereich des Dialogs die Einstellmöglichkeiten dafür vor.

Durch das Einschalten der Funktion wird ein Eingabefeld für das feste Passwort, mit dem Sie sich später auf Ihrem Mobilgerät einloggen können, freigegeben.



SCHNELLES EINLOGGEN	
Schnelles Einloggen erlauben	<input checked="" type="checkbox"/>
Passwort	••••
Andere TeacherTools und TeacherTool Desktop dürfen sich jederzeit einloggen, wenn sie das angegebene Passwort benutzen.	

## iCloud-Synchronisation

Sie können mit TeacherTool Complete eine Synchronisation einzelner Datenbanken über mehrere Geräte hinweg autorisieren. Ihre Datenbanken enthalten allerdings i.d.R. eine Menge empfindlicher personenbezogener Daten, für die es datenschutzrechtlich sehr bedenklich wäre, sie über die iCloud-Server auszutauschen. TeacherTool geht deshalb einen sicheren Weg: Über die iCloud werden keine personenbezogenen Daten ausgetauscht.

## Konzept der Autorisierung

Wenn über die iCloud keine personenbezogenen Daten ausgetauscht werden sollen, müssen diese Daten auf anderem Wege zwischen den Geräten ausgetauscht werden. Diesen Vorgang nennen wir *Autorisieren*.

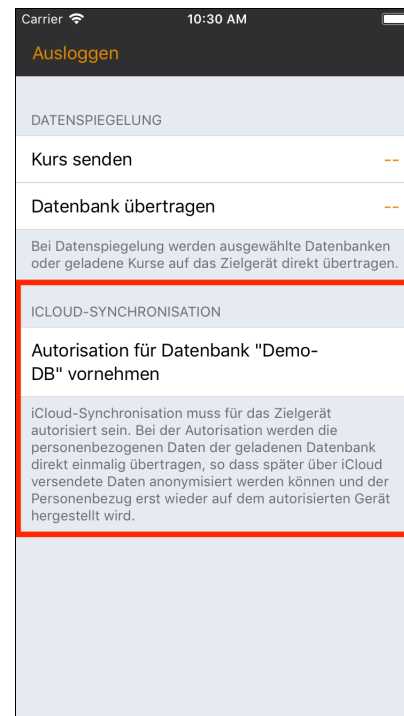
Der Vorgang ist denkbar einfach: Bevor die Synchronisation über die iCloud beginnen kann, übertragen Sie durch eine direkte W-LAN-Verbindung die personenbezogenen Daten einer Datenbank von einem Gerät auf das andere in Form einer *Schlüsseldatei*, die Sie als Benutzer weder zu sehen bekommen, noch bearbeiten können. Jeder Datensatz bekommt bei diesem Vorgang einen weltweit eindeutigen Schlüssel. Bei der späteren Übertragung der Daten über die iCloud werden die tatsächlichen personenbezogenen Daten durch den bekannten Schlüssel ersetzt, so dass über die Cloud lediglich anonymisierte Daten übertragen werden. Auf dem Zielgerät wird der Schlüssel dann wieder durch die dort bekannten Daten ersetzt, so dass die Datenbank wieder vollständig ist.

**Achtung:** Dieses Konzept bedingt, dass der Satz an personenbezogenen Daten im Moment der Autorisierung vollständig und abschließend sein muss. Wenn Sie später auf einem autorisierten Gerät eine Änderung an personenbezogenen Daten vornehmen (z.B. eine Namensänderung vornehmen, ein Schülerbild verändern oder einen Schüler hinzufügen), wird die Autorisation auf allen für diese Datenbank autorisierten Geräten nach einer Bestätigungsmeldung aufgehoben. In diesem Fall müssen Sie die Autorisierung erneut vornehmen.

Die Information über das etwaige Aufheben der Autorisation gehört ebenfalls zu den Daten, die über die iCloud synchronisiert werden. Es kann daher einige Sekunden bis hin zu Minuten dauern, bis diese Information auf den anderen Geräten ankommt und dort umgesetzt wird.

## Autorisieren einer Datenbank auf zwei oder mehr Geräten

Wechseln Sie bei beiden beteiligten Geräten auf "Vernetzung". Loggen Sie sich mit dem Gerät, das die zu synchronisierende Datenbank geladen hat, auf dem Gerät, das autorisiert werden soll, ein. Anschließend klicken Sie auf "Autorisation für Datenbank ... vornehmen".



Im Anschluss wird die Schlüsseldatei erzeugt und die Datenbank mitsamt der Schlüsseldatei auf das andere Gerät übertragen. Ist die Datenbank auf dem zweiten Gerät schon vorhanden, bekommen Sie zur Wahl gestellt, ob Sie diese überschreiben wollen oder der Vorgang abgebrochen werden soll. Ist die Datenbank auf dem zweiten Gerät sogar bereits geladen, können Sie sie auch direkt ersetzen lassen.

**Achtung:** Auf beiden Geräten müssen Sie dazu mit derselben Apple-ID eingeloggt sein und die iCloud für TeacherTool freigegeben sein. Sollte eines der Geräte ein Problem feststellen, werden Sie darüber informiert und die Autorisierung abgebrochen.

Ist die Autorisation gelungen, werden ab sofort alle Änderungen, die Sie auf einem der beiden Geräte in einer autorisierten Datenbank vornehmen, synchronisiert. Änderungen werden dabei immer über ca. fünf Sekunden "gesammelt", dadurch zusammengefasst und erst dann übertragen, wenn für diesen Zeitraum keine weiteren Änderungen mehr auflaufen. Sie können den Zeitpunkt der Netzaktivität durch Beobachten des "Netzwerk-Indikators" ("drehendes Rädchen" in der Statusleiste des iOS-Geräts) herausfinden (das gilt sowohl für das Hochladen als auch für das Herunterladen von Daten).

Im Vernetzungs-Dialog können Sie auch eine Liste der aktuell autorisierten Datenbanken und Geräte aufrufen (Menüpunkt "Autorisierte Datenbanken"). Sie können die Autorisation einzelner Datenbanken im dann erscheinenden Dialog auch einzeln aufheben.

## Probleme bei der Synchronisation

Die Synchronisation der Daten via iCloud kann zu einer Reihe von Problemen führen, die nicht im Einflussbereich der Software liegen. TeacherTool Complete verfügt über sehr umfangreiche Fehlerbehandlungsalgorithmen, über die mögliche Probleme möglichst von Ihnen als Benutzer ferngehalten werden sollen, es gibt aber Konstellationen, die nicht ohne Weiteren Eingriff durch den Benutzer aufgelöst werden können und sogar zum Datenverlust führen können. Um sicherzugehen, sollten Sie daher die iCloud-Option nur dann nutzen, wenn Sie in aller Regel über eine stabile Netzwerkverbindung verfügen.

Um Ihnen einen Eindruck zu verschaffen, hier einige der möglichen Probleme:

- Sie haben auf Gerät A eine Änderung vorgenommen, die aber nicht in die iCloud übertragen werden kann, z.B. weil...
  - Sie den Flugmodus eingeschaltet haben,
  - WLAN abgeschaltet haben,
  - keine oder eine schlechte mobile Netzwerkverbindung haben.

In diesem Fall wird die Übertragung in die iCloud automatisch dann vorgenommen, wenn die Verbindung wieder aufgenommen wurde.

- Sie haben auf Gerät A eine Änderung vorgenommen, die aber nicht in die iCloud übertragen werden kann, weil Sie das Gerät vor der Übertragung ausgeschaltet haben:  
In diesem Fall wird die Übertragung beim nächsten Start von TeacherTool und aktiver Netzwerkverbindung nachgeholt.
- Sie haben auf Gerät A eine Änderung vorgenommen, die aber nicht in die iCloud übertragen werden kann, weil Sie TeacherTool Complete "hart" über den Taskmanager beendet haben ("Herausschieben" der App aus der Taskliste).  
In diesem Fall werden die Änderungen möglicherweise nicht in die iCloud übertragen.  
Daher sollten unbedingt folgende Regel beherzigen: **Beenden Sie niemals TeacherTool Complete über das Herausschieben seines Fensters aus dem Taskmanager.**

(Keine Regel ohne Ausnahme: Sollte diese Form der Beendigung doch einmal nötig sein, z.B. weil die App anderweitig nicht mehr reagiert, dann nehmen Sie das "harte Beenden" unbedingt erst ca. 30 Sekunden nach dem regulären Verlassen der App durch Aufrufen des HOME-Bildschirms vor.)

- Sie haben auf Gerät A eine Änderung vorgenommen, die aber nicht in die iCloud übertragen werden konnte und nehmen in diesem Zustand eine Änderung der Daten auf Gerät B vor.

In diesem Fall entsteht ein Versionskonflikt, der dann von einem der beiden Geräte bemerkt werden wird, wenn es versucht, einen Datensatz in die iCloud hochzuladen, wenn es dort einen anderen Datensatz gibt, der noch nicht heruntergeladen wurde. TeacherTool wird Ihnen dann eine Fehlerbehandlung anbieten, in der Sie entscheiden müssen, welche Version erhalten bleiben soll: die lokale Version (die gerade hochgeladen werden soll) oder die Version in der iCloud (die noch nicht heruntergeladen wurde).

- Sie haben auf Gerät A eine Änderung vorgenommen, die erfolgreich in die iCloud hochgeladen wurde, Gerät B hat aber darüber noch keine Information erhalten und daher die aktualisierten Daten auch noch nicht heruntergeladen.

In diesem Fall wird Gerät B, wie im vorherigen Fall, eine Fehlerbehandlung anbieten.

Zu diesem Problem sollten Sie eine wichtige technische Hintergrundinformation kennen: Wenn Gerät A einen neuen Datensatz zur iCloud hochlädt, wird Gerät B (und alle anderen Geräte) darüber über eine iCloud-Nachricht informiert, die auf denselben technischen Grundlagen funktioniert, wie z.B. die Nachrichtenübertragung in iMessage. Das bedeutet: **Es ist nicht sichergestellt, dass die Information darüber, dass in der iCloud neue Daten liegen, den anderen Geräten auch wirklich zeitnah übermittelt wird. Sie können sich also unter keinen Umständen darauf verlassen, dass jede Änderung auf Gerät A innerhalb von Sekunden auf Gerät B zur Verfügung steht.**

TeacherTool begegnet diesem Problem dadurch, dass beim Aktivieren der App (also beim Starten oder Wiederbetreten) grundsätzlich immer in der iCloud nach Änderungen angefragt wird. Dadurch wird das Problem der verzögerten Information in der Praxis nahezu aufgehoben, denn Sie werden normalerweise nur sehr selten beide (oder mehr) beteiligten Geräte gleichzeitig geöffnet haben und damit auf beiden Geräten sozusagen "parallel" arbeiten wollen. Der normale Praxisfall dürfte eher so aussehen, dass Sie z.B. im Unterricht mit einem iPad arbeiten, "auf dem Flur" aber lieber Ihr iPhone aus der Hosentasche ziehen.

Dies sind nur einige der Probleme, die bei Nutzung der iCloud auftreten können. Um wirklich sicher zu sein, dass die Synchronisation erfolgreich war, sollten Sie auf dem (empfangenden) Gerät B immer einen kurzen Blick auf die Daten werfen, ob sie wirklich dem aktuellen Stand entsprechen.

**Bitte vergegenwärtigen Sie sich, dass es sich bei der Arbeit mit TeacherTool nicht um die Bearbeitung Ihrer Einkaufsliste oder anderer vergleichsweise "unwichtiger" und / oder leicht zu reproduzierender Daten handelt und dass ein Datenverlust, der durch Unzulänglichkeiten der iCloud oder unvorhersehbare problematische Rahmenbedingungen (z.B. schlechte Netzverbindung) entstehen kann, eventuell signifikante Konsequenzen haben kann.**

## Tipps bei Problemen durch die iCloud

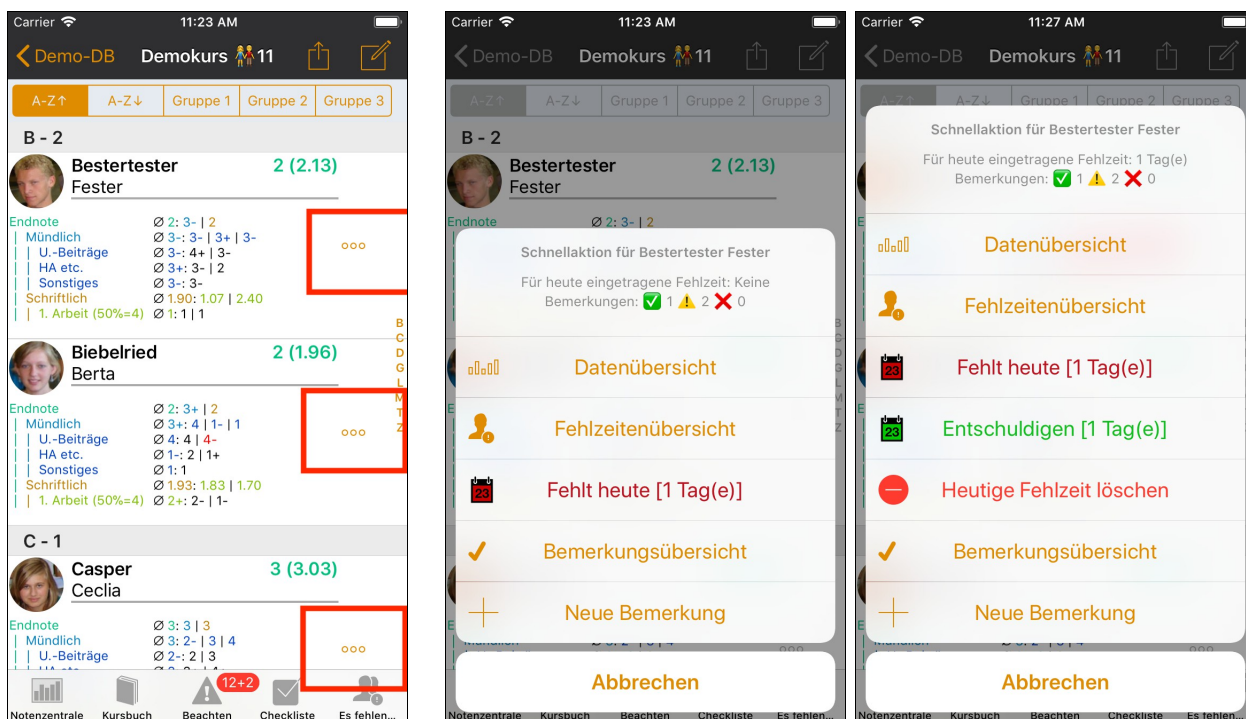
- Vergewissern Sie sich, dass Sie eine gute Netzwerkanbindung haben, am besten über ein stabiles W-LAN.
- Bedenken Sie, dass in Schulgebäuden die Netzverbindung zum schulischen W-LAN und erst recht eine Verbindung zum mobilen Netz jederzeit abreißen kann (z.B. auf dem Weg vom Klassenraum zum Lehrerzimmer) und die Übertragung der letzten Änderungen dadurch gefährdet wird.
- Alle beteiligten Geräte ziehen beim Verlassen der App eine Sicherungskopie der aktuellen Datenbank, die 20 Tage im Nachhinein wieder geladen werden kann (Ablage -> Automatische Sicherung zurückholen). Hier können Sie ggf. vermeintlich verloren gegangene Daten in aller Regel wieder einsehen.

- Es ist nicht auszuschließen, dass auch in der iCloud selbst einige Dateiversionen durcheinandergeraten. Sollte die iCloud-Synchronisation sich als längerfristig unzuverlässig erweisen, obwohl Sie von stabilen Netzwerkverbindungen ausgehen können, sollten Sie die Autorisation auf allen Geräten aufheben (dabei werden alle Daten der zugehörigen Datenbank in der iCloud gelöscht) und ggf. neu vornehmen. Das Aufheben der Autorisation geht am bequemsten über den erwähnten Dialog "Vernetzung -> Autorisierte Datenbanken" (s.o.).

## Kontextmenü in der Schülerliste

In der Schülerliste finden Sie nun neben dem Namen des Schülers eine Schaltfläche zum Aufruf eines Kontextmenüs, über das sie die wichtigsten schülerbezogenen Aktionen direkt aufrufen können, z.B. den Schüler als fehlend markieren oder seine Leistungsanalyse aufrufen.

Das Kontextmenü passt sich dabei dem aktuellen Stand der Daten an, etwa, indem es bei Schülern, die bereits als "heute fehlend" markiert sind, eine Entschuldigungsmöglichkeit offeriert.



## Daten von TeacherTool 5 nach TeacherTool Complete übertragen

Versehen Sie, sofern noch nicht geschehen, Ihre Datenbanken in TeacherTool 5 mit einem Passwort (Schlüsselsymbol). In der Ablage können Sie anschließend von jeder passwortgeschützten Datenbank eine Sicherheitskopie anlegen, welche sämtliche Daten gekapselt enthält.

Über die iTunes Dateifreigabe ( <https://support.apple.com/de-de/ht201301> ) lassen sich die Datenbanken nach dem Export im Handumdrehen von TeacherTool 5 zu TeacherTool Complete

übertragen. Dazu betreten Sie zunächst den Dateifreigabebereich von TeacherTool 5 und laden den Ordner „Export“ an eine beliebige Stelle auf Ihren Rechner (z.B. den Desktop).

Anschließend betreten Sie den Dateifreigabebereich von TeacherTool Complete und legen die Sicherheitskopien (Dateiendung .ttdbx) **einzeln** dort ab. Bitte übertragen Sie den Ordner nicht als Ganzes, da TeacherTool die Datenbanken sonst nicht erkennt und ein Import fehlschlägt.

Wenn Sie TeacherTool Complete nun auf Ihrem iOS Gerät öffnen, startet der Importvorgang automatisch. Je nach Größe und Anzahl der Datenbanken, sowie der Leistungsfähigkeit des genutzten Gerätes kann dieser Vorgang einen Moment Zeit beanspruchen. Nach erfolgreichem Abschluss des Imports erhalten Sie eine Meldung auf dem Bildschirm und können sogleich im Menü Ablage über die Funktion „Datenbank wechseln“ auf Ihre importierten Daten zugreifen.