



Minitab Workspace[®]

Installationshandbuch für Desktop-Lizenzen mit mehreren Benutzern

Minitab®, Minitab Connect®, Minitab Model Ops®, Minitab Engage®, Minitab Workspace®, Salford Predictive Modeler®, SPM®, and the Minitab® logo are all registered trademarks of Minitab, LLC, in the United States and other countries. Additional trademarks of Minitab, LLC can be found at www.minitab.com. All other marks referenced remain the property of their respective owners.

© 2024 Minitab, LLC. All rights reserved.

Inhalt

Standardinstallation.....	4
Schritt 1: Festlegen von autorisierten Benutzern für die Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklizenzen.....	4
Schritt 2: Bestimmen der Installationskonfiguration.....	4
Schritt 3: Erstellen einer oder mehrerer Lizenzdateien.....	5
Schritt 4: Erwerben der Software.....	6
Schritt 5: Installieren der Software.....	6
Installationskonfigurationen.....	8
Netzwerkinstallation.....	8
Konfigurationsoptionen.....	8
Minitab License Manager.....	9
Lizenzdateien.....	12
Was ist eine Lizenzdatei?.....	12
Verwendung von Lizenzdateien.....	13
Anzahl der Lizenzdateien.....	13
Hinzufügen eines zweiten Produkts oder zusätzlicher Benutzer zu einer Lizenzdatei.....	13
Erneuern von Desktoplizenzen.....	16
Angabe von Ports.....	16
Optionsdatei.....	18
Client-Installationsoptionen.....	20
Prüfen auf Updates.....	20
Bereitstellen von Minitab Workspace.....	20
Ändern des Lizenztyps.....	26
Fehlerbehebung.....	27
Index.....	33

Standardinstallation

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Schritte bei der typischen Installation von Minitab Workspace erläutert. Anweisungen zu erweiterten Installationsoptionen finden Sie unter [Client-Installationsoptionen](#) auf Seite 20.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Minitab Workspace zu installieren. Informationen zum Erneuern der Lizenzen für vorhandene Installationen, deren Ablaufdatum erreicht oder fast erreicht wurde, finden Sie unter [Erneuern von Desktoplizenzen](#) auf Seite 16.

1. Legen Sie autorisierte Benutzer für die Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklizenzen fest (optional).
2. Bestimmen Sie die Installationskonfiguration.
3. Erstellen Sie Lizenzdateien auf den Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklizenzen.
4. Erwerben Sie die Software.
5. Installieren Sie die Software.

Schritt 1: Festlegen von autorisierten Benutzern für die Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklizenzen

Wenn Sie auf die Minitab Workspace-Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklizenzen zugreifen möchten, um Lizenzdateien für die Installation zu erstellen, müssen Sie entweder der Minitab-Lizenzkoordinator der Organisation oder ein autorisierter Benutzer sein.

Beim Kauf der Software wurde eine Person aus Ihrem Unternehmen als Minitab-Lizenzkoordinator festgelegt. Diese Person verfügt über die Berechtigung, sich auf den -Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklizenzen anzumelden und Lizenzdateien zu erstellen. Darüber hinaus können für Ihr Unternehmen weitere autorisierte Benutzer eingerichtet werden.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie ein autorisierter Benutzer sind, wenden Sie sich an den Minitab-Lizenzkoordinator Ihrer Organisation. Nur der Lizenzkoordinator darf sich an die [Minitab-Vertriebsabteilung](#) oder [den technischen Support von Minitab](#) wenden, um die Einrichtung weiterer autorisierter Benutzer anzufordern.

Schritt 2: Bestimmen der Installationskonfiguration

Für alle Netzwerkinstallationen ist der Minitab License Manager erforderlich. Hierbei handelt es sich um die Software, die Minitab Workspace anhand der Informationen in der Lizenzdatei verwaltet. Der Minitab License Manager muss in einer Konfiguration installiert werden, die die Kommunikation mit Minitab Workspace zulässt.

Sie können entsprechend den jeweiligen Anforderungen unter verschiedenen Installationskonfigurationen auswählen. Bei einer Netzwerkinstallation wird der Minitab License Manager beispielsweise auf einem Server installiert. Bei dieser Netzwerkinstallation greifen die Benutzer auf die Lizenzdatei auf dem Server zu. Daher müssen die einzelnen Clientcomputer nicht dauerhaft einer bestimmten Lizenzdatei zugewiesen werden. Eine weitere Möglichkeit besteht in einer Einzelplatzinstallation, bei der der Minitab License Manager und Minitab Workspace auf jedem Clientcomputer installiert werden, wobei eine separate Lizenzdatei für jeden Clientcomputer erforderlich ist.

Die ausgewählte Installationskonfiguration wirkt sich auf die Anzahl der zu erstellenden Lizenzdateien sowie die Installationsverfahren aus. Ausführliche Informationen, anhand derer Sie die am besten geeignete Konfiguration für Ihre Organisation bestimmen können, finden Sie unter [Installationskonfigurationen](#) auf Seite 8.

Anmerkung Um die Kompatibilität mit den Minitab Workspace-Lizenzen sicherzustellen, stellen Sie sicher, dass die neueste Version von Minitab License Manager installiert ist.

Schritt 3: Erstellen einer oder mehrerer Lizenzdateien

Für die Installation ist mindestens eine Lizenzdatei erforderlich. Sie erstellen die Lizenzdateien auf den Minitab-Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklicenzen. Bei einer Netzwerkinstallation ist eine Lizenzdatei pro Server erforderlich. Bei einer Einzelplatzinstallation ist eine Lizenzdatei pro Arbeitsstation erforderlich. Weitere Informationen zu Netzwerk- und Einzelplatzinstallationen finden Sie unter [Installationskonfigurationen](#) auf Seite 8.

Zum Erstellen einer Lizenzdatei benötigen Sie die folgenden Informationen:

- Die maximale Anzahl gleichzeitiger Benutzer, die von der Lizenz abgedeckt werden. In einer Einzelplatzinstallation beträgt die maximale Anzahl von Benutzern pro Lizenz 1. Informationen dazu, wie Sie die maximale Anzahl von Benutzern in einer Netzwerkinstallation ermitteln, finden Sie unter [Anzahl der Lizenzdateien](#) auf Seite 13.
- Die MAC-Adresse eines Computers, auf dem die betreffende Installation lizenziert werden soll. Dies ist die physische Adresse des betreffenden Computers.

Um die MAC address erhalten:

1. Verwenden Sie den Befehl DOS `ipconfig /all`.
2. Notieren Sie die physische Adresse, die unter „Ethernet-Adapter LAN-Verbindung“ aufgeführt wird.
3. Im folgenden Beispiel lautet die MAC-Adresse des Computers 01-23-45-AB-CD-EF.

Ethernet adapter Local Area Connection:

```

Connection-specific DNS Suffix.:domain.local
Description.....:Broadcom NetXtreme 57XX Gigabit Controller
Physical Address.....:01-23-45-AB-CD-EF
Dhcp Enabled.....:Yes
Autoconfiguration Enabled.....:Yes
IP Address.....:192.168.1.1
Subnet Mask.....:255.255.255.0
Default Gateway.....:192.168.2.100
DHCP Server.....:192.168.2.100
DNS Server.....:192.168.10.200
Lease Obtained.....:Saturday, December 1, 2018 4:07:19 PM
Lease Expires.....:Tuesday, December 1, 2020 4:07:19 PM

```

Die MAC-Adresse für die Netzwerkschnittstelle wird im Format „xx:xx:xx:xx:xx:xx“ angezeigt. Beispiel: 3c:09:3a:6c:18:ac. Geben Sie die MAC-Adresse beim Erstellen Ihrer Lizenzdatei ohne Formatierungszeichen ein, d. h., entfernen Sie alle Doppelpunkte und Bindestriche (z. B.: 3c093a6c18ac).

Weitere Informationen zum Ermitteln der MAC address eines Computers finden Sie unter [Wo finde ich die physische bzw. die MAC-Adresse meines Computers?](#)

So erstellen Sie Lizenzdateien

1. Navigieren Sie zu <https://licensing.minitab.com/>.
2. Melden Sie sich als autorisierter Benutzer an.
3. Führen Sie die zum Erstellen der Lizenzdatei(en) erforderlichen Schritte aus.

Schritt 4: Erwerben der Software

Für alle Netzwerkinstallationen sind der Minitab License Manager und Minitab Workspace erforderlich. Nutzen Sie ein Minitab.com-Konto, um die Anwendungen von der Minitab-Website herunterzuladen.

So laden Sie Software herunter

1. Navigieren Sie zu <https://www.minitab.com/downloads/>.
2. Herunterladen Minitab License Manager und Minitab Workspace. Die Lizenzdatei wird vom Minitab License Manager gelesen. Diese Serversoftware verwaltet die Verwendung von Minitab Workspace anhand der Informationen in der Lizenzdatei.
3. Wenn Sie eine Massenbereitstellung mit Hilfe eines SAM-Werkzeugs (Software Asset Management) planen, laden Sie das Minitab Workspace-Massenbereitstellungspaket herunter.

Schritt 5: Installieren der Software

Installieren Minitab Workspace und basierend auf der Minitab License Manager Installationskonfiguration, die Sie in Schritt 2 festgelegt haben. Sie können Minitab License Manager auf einem Server in einer Netzwerkkonfiguration oder auf jedem Clientcomputer in einer eigenständigen Konfiguration installieren. Weitere Informationen zur Konfiguration der Clientcomputer finden Sie unter [Client-Installationsoptionen](#) auf Seite 20.

Systemanforderungen

Die neuesten Systemanforderungen für *Minitab Workspace* und *Minitab License Manager* finden Sie unter <https://www.minitab.com/products/workspace/system-requirements/>.

So führen Sie eine Netzwerkinstallation durch

1. Sie benötigen Administratorrechte, um den Minitab License Manager und Minitab Workspace auf den einzelnen Arbeitsstationen zu installieren.
2. Stellen Sie sicher, dass sich die Lizenzdatei auf dem Desktop des Servers befindet. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen einer oder mehrerer Lizenzdateien](#) auf Seite 5.
3. Installieren Minitab License Manager Sie auf dem Server. Der Standard-Installationsordner lautet.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager
4. Nach der Installation des Minitab License Manager können Sie die Lizenzdatei auf dem Desktop löschen. Das Installationsprogramm erstellt eine Kopie der Lizenzdatei im Standardinstallationsordner und Minitab License Manager verwendet diese Lizenzdatei.

5. Installieren Sie Minitab Workspace auf jeder Arbeitsstation.
 - Während der Installation müssen Sie den Netzwerknamen oder die IP-Adresse des Minitab License Manager-Servers angeben.
 - Minitab Workspace wählt den ersten verfügbaren Port zwischen 27000 und 27009 aus. Wenn Ihr Lizenzkoordinator in der Lizenzdatei einen anderen Port festgelegt hat, aktivieren Sie **Port-Nummer angeben**, und geben Sie die entsprechende Portnummer ein.

Anmerkung Nachdem Sie die Netzwerkinstallation abgeschlossen haben, können Sie eine Lizenz ausleihen, um Minitab-Produkte ohne Netzwerkverbindung auf tragbaren Arbeitsstationen, z. B. auf Laptops, auszuführen. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von Minitab-Produkten ohne Netzwerkverbindung](#) auf Seite 9.

So führen Sie eine Einzelplatzinstallation durch

1. Sie benötigen Administratorrechte, um den Minitab License Manager und Minitab Workspace auf den einzelnen Arbeitsstationen zu installieren.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich die Lizenzdatei auf dem Desktop der Arbeitsstation befindet. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen einer oder mehrerer Lizenzdateien](#) auf Seite 5.
3. Installieren Sie Minitab License Manager auf jeder Arbeitsstation.
4. Nach der Installation des Minitab License Manager können Sie die Lizenzdatei auf dem Desktop löschen. Das Installationsprogramm erstellt eine Kopie der Lizenzdatei im folgenden Ordner und Minitab License Manager verwendet diese Lizenzdatei.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager
5. Installieren Sie Minitab Workspace auf jeder Arbeitsstation.
 - Wenn Sie aufgefordert werden, den Namen des Minitab License Manager-Servers anzugeben, geben Sie *localhost* ein.
 - Minitab Workspace wählt den ersten verfügbaren Port zwischen 27000 und 27009 aus.

Installationskonfigurationen

Im vorausgegangenen Abschnitt wurde die Installation der Netzwerkversion von Minitab-Produkten erläutert. In diesem Abschnitt finden Sie detailliertere Erläuterungen zum Client-Server-Modell und zu den möglichen Installationskonfigurationen.

Netzwerkinstallation

Die Netzwerkversionen von Minitab-Produkten basieren auf einem Client-Server-Installationsmodell. Minitab Workspace (die Clientsoftware) wird auf den einzelnen Arbeitsstationen installiert. Der Minitab License Manager (die Serversoftware) wird auf einem Server installiert. Bei jedem Start der Clientsoftware kommuniziert diese mit dem Server, um sicherzustellen, dass eine Lizenz verfügbar ist.

In der Regel wird der Minitab License Manager auf einem einzigen Server installiert. Die Client-Software kann auf bis zu drei Workstations pro lizenziertem Sitzplatz installiert werden. Der Minitab License Manager stellt sicher, dass die Anzahl gleichzeitiger Benutzer die Anzahl der lizenzierten Benutzer nicht überschreitet.

Beispiel: Eine Organisation hat 100 Lizenzen von Minitab Workspace erworben und den Minitab License Manager zum Verwalten aller 100 Lizenzen konfiguriert. Minitab Workspace wurde auf 300 Arbeitsstationen installiert. Obwohl die Clientsoftware auf 300 Arbeitsstationen installiert wurde, lässt der Minitab License Manager nur die gleichzeitige Ausführung von 100 Instanzen der Clientsoftware zu.

Beim Start der Clientsoftware fordert diese eine Lizenz vom Minitab License Manager an. Wenn eine Lizenz verfügbar ist, wird sie an den Client gesendet, und die Software kann erfolgreich gestartet werden. Wenn keine Lizenz verfügbar ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Konfigurationsoptionen

Netzwerkinstallation

Bei einer Netzwerkinstallation installieren Sie den Minitab License Manager auf einem Server. Während der Installation benötigen Sie eine Lizenzdatei. Sie müssen die Lizenzdatei angeben, die Sie bei dem unter [Standardinstallation](#) auf Seite 4 beschriebenen Verfahren erstellt haben (Lizenzdateien müssen immer mit „minitab.lic“ benannt sein). Das Installationsprogramm erstellt eine Kopie der Lizenzdatei und speichert diese im Installationsverzeichnis.

- In der Standardeinstellung wird Minitab License Manager in dem folgenden Ordner installiert:
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager
- Minitab License Manager Installation erstellt einen Windows Dienst namens Minitab License Manager. Der Lizenzmanager-Dienst wird nach der Installation automatisch gestartet. Beim Start des Dienstes wird überprüft, ob die Lizenzdatei im Installationsverzeichnis des Minitab License Manager vorliegt. Wenn die Lizenzdatei gültig ist, wird der Dienst erfolgreich gestartet.

Installieren Sie die Clientsoftware auf so vielen Arbeitsstationen wie erforderlich. Während der Installation müssen Sie den Netzwerknamen oder die IP-Adresse des Servers angeben, auf dem der Minitab License Manager installiert ist.

Verwenden von Minitab-Produkten ohne Netzwerkverbindung

Bei einer Netzwerkinstallation von Minitab muss die Clientsoftware zum Starten mit dem Minitab License Manager kommunizieren können. Damit mobile Arbeitsstationen wie Laptops Minitab-Produkte auch ohne Netzwerkverbindung ausführen können, verfügt Minitab über ein in die Anwendung integriertes Hilfsprogramm zum Ausleihen einer Lizenz.

Angenommen, Sie möchten Minitab auf einer Geschäftsreise auf einem Laptop verwenden. Bevor Sie aufbrechen, leihen Sie über das Netzwerk Ihres Unternehmens eine Lizenz vom Minitab License Manager-Server aus. So können Sie auch ohne Netzwerkverbindung auf Ihrem Laptop auf Minitab zugreifen.

So leihen Sie eine Lizenz aus:

1. Wählen Sie im Minitab Workspace Hilfe aus.
2. Klicken Sie auf **Lizenz ausleihen**.
3. Wählen Sie im Feld **Ausleihen bis** im Kalender einen Rückgabetermin aus.
4. Klicken Sie auf **Ausleihen**.

Eine ausgeliehene Lizenz wird am Ende der Ausleihfrist automatisch zurückgegeben. Wenn Sie eine Lizenz vor Ablauf der Ausleihfrist zurückgeben möchten, wählen Sie **Datei > Hilfe** aus, und klicken Sie auf **Lizenz zurückgeben**.

Anmerkung Mit Hilfe der Optionsdatei können Sie die Anzahl der Lizenzen beschränken, die ausgeliehen werden können. Ein Beispiel finden Sie unter [Optionsdatei](#) auf Seite 18.

Einzelplatzinstallation

Bei einer Einzelplatzinstallation benötigen Minitab-Produkte keinen Zugriff auf einen Netzwerkservers. Stattdessen wird die Serversoftware, d. h. der Minitab License Manager, auf der gleichen Arbeitsstation wie die Clientsoftware, also Minitab Workspace, installiert. Der Minitab License Manager startet zwei Herstellerkomponenten, die auf jeder einzelnen Arbeitsstation ausgeführt werden müssen. Nach dem Start von Minitab Workspace prüft das Programm, ob der Minitab License Manager-Dienst auf der gleichen Arbeitsstation vorhanden ist. Dazu wird keine Netzwerkverbindung benötigt. Für jede Arbeitsstation muss eine eigene Lizenzdatei erstellt werden.

Gemischte Konfigurationen

Sie können eine kombinierte Netzwerk- und Einzelplatzinstallation umsetzen. Beispielsweise können Sie Minitab Workspace auf 20 Arbeitsstationen, die mit dem Firmennetzwerk verbunden sind, und darüber hinaus Minitab Workspace auf 5 einzelnen Arbeitsstationen ohne Netzwerkverbindung installieren.

Informationen zu gemischten Konfigurationen für die Installation und zu Lizenzdateien finden Sie unter [Anzahl der Lizenzdateien](#) auf Seite 13.

Minitab License Manager

Bei allen Netzwerkinstallation muss der Minitab License Manager installiert werden. Diese Serversoftware verwaltet die Verwendung von Minitab Workspace. Der Minitab License Manager stellt anhand der Informationen in der Lizenzdatei sicher, dass die Anzahl der gleichzeitigen Benutzer die Anzahl der lizenzierten Benutzer nicht überschreitet.

Wählen Sie beim Upgrade Minitab License Manager eine der folgenden Versionen aus.

64-Bit-Version

minitablicensemanager2.2.0.0setup.x64.English.msi

minitablicensemanager2.2.0.0setup.x64.MultiLanguage.msi

32-Bit-Version

minitablicensemanager2.2.0.0setup.x86.English.msi

minitablicensemanager2.2.0.0setup.x86.MultiLanguage.msi

Tabelle der Eigenschaften für Minitab License Manager

Sie können über die Befehlszeile auf dem Clientcomputer installieren. Wenn Sie dieses Verfahren nutzen möchten, müssen Sie mit der entsprechenden Befehlszeilensyntax die Lizenzinformationen für jede Installation angeben. Verwenden Sie die Eigenschaften in der folgenden Tabelle, um die Bereitstellung Minitab License Manager für Ihre Endbenutzer durchzuführen.

Eigenschaft	Akzeptierte Werte	Beschreibung
APPDIR		Hiermit geben Sie ein benutzerspezifisches Installationsverzeichnis an.
FILE_LOC	Vollqualifizierter Pfad zur Lizenzdatei, einschließlich des Dateinamens	Ein alternativer Lizenzierungsmechanismus unter Verwendung einer Datei. Nicht für die Verwendung bei einer Einzelplatzinstallation vorgesehen, bei der der Minitab License Manager zum Einsatz kommt.
ProductLanguage	1031 1033 1034 1036 1041 1042 1046 2052	Hiermit geben Sie die Standardsprache der Installation und Anwendung an. Diese Eigenschaft kann nur in der Minitab Group Policy datei festgelegt werden. Weitere Sprachoptionen finden sich in der Tabelle der EXE-Schalter. 1031=Deutsch 1033=Englisch 1034=Spanisch 1036=Französisch 1041=Japanisch 1042=Koreanisch 1046=Portugiesisch 2052=Chinesisch (vereinfacht)

Beispiele

Anmerkung Die folgenden Beispiele enthalten keine Zeilenumbrüche.

Installation im Hintergrund, Standardsprache Englisch, Netzwerklizenz:

minitablicensemanager2.x.x.setup.xXX.English.msi /qn FILE_LOC="C:\Neuer Lizenzdateiordner"

Installation im Hintergrund, Standardsprache Englisch, Netzwerklizenz:

minitablicensemanager2.x.x.setup.xXX.MultiLanguage.msi /qn ProductLanguage=1041 FILE_LOC="C:\Neuer Lizenzdateiordner"

Unbeaufsichtigte Installation, englische Standardsprache, Lizenzdatei und benutzerdefinierter Installationsordner:

minitablicensemanager2.x.x.setup.xXX.English.msi /qn FILE_LOC="C:\Neuer Lizenzdateiordner" APPDIR="C:\Neuer benutzerdefinierter Installationsordner"

Unbeaufsichtigte Installation, nicht-englische Standardsprache, Lizenzdatei und benutzerdefinierter Installationsordner:

```
minitablicensemanager2.x.x.setup.xXX.MultiLanguage.msi /qn FILE_LOC="C:\Neuer Lizenzdateiordner"  
ProductLanguage=2052 APPDIR="C:\Neuer benutzerdefinierter Installationsordner"
```

So starten Sie Minitab License Manager neu

Der Minitab License Manager wird nach der Installation automatisch gestartet. In manchen Situationen müssen Sie den Minitab License Manager-Dienst jedoch neu starten, beispielsweise wenn Sie Änderungen an der Lizenzdatei vorgenommen haben oder eine Optionsdatei verwenden.

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung mit Administratorrechten, und geben Sie *services.msc* ein.
2. Klicken Sie auf **Minitab License Manager**.
3. Wählen Sie **Action > Restart** starten aus.

Anmerkung Wenn Sie den Minitab License Manager auf einem Computer deinstallieren müssen, beispielsweise um Änderungen an den Servern oder der Installationskonfiguration vorzunehmen, müssen Sie den Lizenzmanager-Dienst zunächst beenden. Führen Sie Schritt 1 und 2 wie oben angegeben aus, und wählen Sie in Schritt 3 **Action > Stop** aus. Deinstallieren Sie dann Minitab License Manager.

Hilfsprogramm für den Lizenzmanager

Flexera Software bietet für die Aufgaben im Zusammenhang mit der Lizenzverwaltung ein Hilfsprogramm an. Mit diesem Hilfsprogramm `LMTOOLS` können Sie den Status des Minitab License Manager überprüfen, um Aktivitäten hinsichtlich der Netzwerklizenzen zu überwachen, beispielsweise die Anzahl der verwendeten Lizenzen und den jeweiligen Benutzer. Außerdem können Sie Konfigurationseinstellungen überprüfen. Weitere Informationen finden Sie unter [Überprüfen des Status und der Einstellungen des Minitab License Manager](#) auf Seite 27.

Das Hilfsprogramm „`lmtools.exe`“ enthält eine grafische Benutzeroberfläche, über die Sie sämtliche Aufgaben im Zusammenhang mit der Lizenzverwaltung ausführen können. Führen Sie dann die folgenden Schritte aus.

1. Navigieren Sie zum Minitab License Manager Installationsordner.
 - 64-Bit-Version: `C:\Program Files\Minitab\License Manager`
 - 32-Bit-Version: `C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager`
2. Doppelklicken Sie auf `lmtools.exe`.

Weitere Informationen zum Hilfsprogramm für den Lizenzmanager finden Sie im [FlexNet Publisher License Administration Guide](#) von Flexera Software LLC.

Lizenzdateien

Für Netzwerkinstallationen von Minitab-Produkten sind Lizenzdateien erforderlich. In diesem Abschnitt erhalten Sie allgemeine Hintergrundinformationen zu Lizenzdateien. Dabei wird erläutert, was Lizenzdateien sind, in welchem Verzeichnis sie erstellt und gespeichert und wie sie verwendet werden. Anweisungen zur Arbeit mit Lizenzen nach der Installation finden Sie unter [Hilfsprogramm für den Lizenzmanager](#) auf Seite 11.

Was ist eine Lizenzdatei?

Eine Lizenzdatei ist eine Textdatei mit dem Namen „minitab.lic“. Obwohl die Datei nicht die Erweiterung „.txt“ aufweist, kann sie in einem regulären Texteditor wie dem Notepad geöffnet werden. Die Datei enthält Informationen über die Lizenzen, die von Ihrer Organisation erworben wurden. Diese Informationen umfassen das Ablaufdatum und die Anzahl der Lizenzen sowie die MAC address des Computers.

Nachdem Sie auf den Minitab-Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklizenzen eine Lizenzdatei erstellt haben, speichern Sie diese auf dem Desktop des Computers, auf dem der Minitab License Manager installiert wird. Diese Serversoftware verwaltet die Verwendung von Minitab Workspace anhand der Informationen in der Lizenzdatei.

Beispiel für eine Lizenzdatei

```
SERVER this_host 0A1B2C3D4E5F
VENDOR minitab
USE SERVER
INCREMENT Minitab minitab 19 01-dec-2020 100 VENDOR_STRING="limited \
term, limited users, borrowing enabled" DUP_GROUP=UH \
ISSUER=Minitab ISSUED=01-dec-2018 BORROW=26280 \
NOTICE="Customer ID: 01234 License Coord ID: 56789 \
RENI01234" SN="STDORD56789 01234INC" START=01-dec-2018 \
SIGN="1c71 F7B8 641F 7A84 F052 9650 F5E6 B093 ACBC 04C4 AF4D \
5B3B 0F38 C3FB DF49 1720 F1BA D1CD 646D 4C9D 824B E7A9 F724 \
3EDA 9B09 5628 733F F646 AC87 6C39"
```

Die fett formatierten Elemente im vorangehenden Beispiel einer Lizenzdatei enthalten folgende Informationen:

0A1B2C3D4E5F

Eindeutige MAC address des Computers, für den die Lizenzdatei erstellt wurde.

Minitab

Der Name des Produkts, für das die Lizenzdatei erstellt wurde, z. B. *Minitab, workspace, predictiveanalytics*, oder *healthcare*. Stellen Sie sicher, dass Ihr Produkt in der Datei minitab.lic und in der Datei minitab.opt mit dem Produktnamen übereinstimmt, wenn die optionale Datei verwendet wird.

minitab

Der Name des Kreditors Daemon.

19

Die Version des Produkts, für das die Lizenzdatei erstellt wurde.

01-dec-2020

Ablaufdatum der Lizenzdatei

100

Anzahl der Benutzer, die die Software gleichzeitig ausführen können

Jede Lizenzdatei wird für einen einzelnen Computer erstellt. Dieser Computer wird in der Lizenzdatei anhand seiner MAC address identifiziert. Die Lizenzdatei kann nicht auf einem Computer verwendet werden, dessen MAC address nicht den Angaben in der Lizenzdatei entspricht.

Verwendung von Lizenzdateien

Während der Installation des Minitab License Manager müssen Sie den Speicherort der Lizenzdatei angeben. In der Standardeinstellung erstellt der Minitab License Manager eine Kopie der Lizenzdatei am folgenden Speicherort:

- 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager
- 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager

Der Minitab License Manager Dienst wird dann installiert. Der Dienst liest die Lizenzdateien und wird dann gestartet.

Anmerkung Nach der Installation des Minitab License Manager können Sie die Lizenzdatei auf dem Desktop löschen.

Autorisierte Benutzer können auf den Minitab-Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklizenzen Lizenzdateien erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen einer oder mehrerer Lizenzdateien](#) auf Seite 5.

Anzahl der Lizenzdateien

Für jede installierte Instanz des Minitab License Manager benötigen Sie eine Lizenzdatei. Bei einer typischen Netzwerkinstallation wird der Minitab License Manager auf einem einzelnen Server installiert. In diesem Fall benötigen Sie nur eine Lizenzdatei. Angenommen, der Minitab License Manager wird auf einem einzelnen Server installiert, der alle 100 Lizenzen bereitstellt. Dann müssen Sie eine einzige Lizenzdatei für alle 100 Lizenzen erstellen.

Bei Bedarf können Sie die Lizenzen auch auf mehrere Server aufteilen. Angenommen, der Minitab License Manager wird auf zwei Servern installiert, einem für 75 Benutzer in Abteilung A und einem anderen für 25 Benutzer in Abteilung B. Bei dieser Installation benötigen Sie zwei Lizenzdateien: eine Datei für 75 Lizenzen und eine weitere Datei für 25 Lizenzen.

Bei einer Einzelplatzinstallation muss der Minitab License Manager auf jeder einzelnen Arbeitsstation installiert werden. Daher ist für jede Installation des Minitab License Manager eine eindeutige Lizenzdatei erforderlich. Angenommen, ein kleiner PC-Pool für Schulungen umfasst 10 Computer ohne Netzwerkverbindung. Sie müssen Minitab und den Minitab License Manager auf allen 10 Computern installieren. Bei dieser Installation benötigen Sie 10 Lizenzdateien, eine für jeden Computer.

Sie können eine kombinierte Netzwerk- und Einzelplatzinstallation umsetzen. Dann müssen Sie eine einzelne Lizenzdatei für den Server sowie eine separate Lizenzdatei für jede einzelne Arbeitsstation erstellen. Angenommen, eine Organisation erwirbt 100 Lizenzen für Minitab Workspace. Im PC-Pool sollen 10 Einzelplatzinstallationen eingerichtet werden. Die verbleibenden 90 Lizenzen werden auf einem einzelnen Server vorgehalten. Bei dieser Installation benötigen Sie 11 Lizenzdateien: eine für den Server und jeweils eine für jede der 10 einzelnen Arbeitsstationen.

Hinzufügen eines zweiten Produkts oder zusätzlicher Benutzer zu einer Lizenzdatei

Wenn Sie eine Kombination von Produkten kaufen, Minitab, Predictive Analytics-Modul, Zusatzmodule, oder Minitab Workspace, müssen Sie zunächst eine Lizenzdatei für jedes Produkt erstellen. Um die Produkte zu installieren, müssen Sie die Lizenzdateien jedoch in einer Datei zusammenführen. Nachdem Sie die Lizenzdateien heruntergeladen haben, fügen Sie den Inhalt einer Lizenzdatei an die andere Lizenzdatei an.

Sie können Ihrer Lizenz auch zusätzliche Benutzer hinzufügen. Dazu müssen Sie ebenfalls den Inhalt der neuen Lizenzdatei an den der vorhandenen Datei anfügen.

So fügen Sie einer Lizenzdatei ein zusätzliches Produkt hinzu

Sie müssen u. U. als Administrator angemeldet sein, um die folgenden Schritte ausführen zu können.

1. Erstellen Sie unter <https://licensing.minitab.com/> eine separate Lizenzdatei für das zusätzliche Produkt.
2. Speichern Sie die neue Lizenzdatei. Überschreiben Sie nicht die vorhandene Lizenzdatei in dem folgenden Ordner.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager\minitab.lic
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager\minitab.lic
3. Öffnen Sie die neue Lizenzdatei für das zusätzliche Produkt in einem Texteditor.
4. Kopieren Sie den gesamten Inhalt ab und einschließlich der INCREMENT-Zeile.
5. Schließen Sie die neue Lizenzdatei.
6. Öffnen Sie die ursprüngliche Lizenzdatei in dem folgenden Ordner in einem Texteditor.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager\minitab.lic
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager\minitab.lic
7. Fügen Sie den kopierten Inhalt der neuen Lizenzdatei am Ende der ursprünglichen Lizenzdatei ein.
8. Wählen Sie **Datei > Öffnen**.
9. Starten Sie den Minitab License Manager Dienst neu. Weitere Informationen finden Sie unter [So starten Sie Minitab License Manager neu](#) auf Seite 11.
10. Überprüfen Sie Ihre Änderungen. Doppelklicken Sie auf Imtools.exe im Installationsordner.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager\minitab.lic
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager\minitab.lic
11. Klicken Sie auf die Registerkarte Server Status und dann auf Perform Status Inquiry.
12. Suchen Sie nach der Zeile mit `Users of product`, wobei *product* für das Minitab-Produkt steht, das Sie Ihrer Lizenz hinzugefügt haben. Eine Liste der verfügbaren Produktnamen finden Sie unter [Wie konfiguriere ich den Minitab License Manager für die Verwendung einer Optionsdatei?](#).

Beispiel für eine Lizenzdatei mit angefügtem Produkt

Im folgenden Beispiel ist das Produkt entweder *Minitab*, *workspace*, *predictiveanalytics*, oder *healthcare*. Stellen Sie sicher, dass Ihr Produkt in der Datei minitab.lic und in der Datei minitab.opt mit dem Produktnamen übereinstimmt, wenn die optionale Datei verwendet wird. Wenn Ihre Produkte z. B. Minitab und Workspace sind, sollten die Produktnamen in der Datei minitab.lic *Minitab* und *workspace* lauten, wie unten in Fettdruck dargestellt:

```
SERVER this_host 0A1B2C3D4E5F
VENDOR minitab
USE_SERVER
INCREMENT Minitab minitab 19 01-dec-2020 50 VENDOR_STRING="limited \
term, limited users, borrowing enabled" DUP_GROUP=UH \
ISSUER=Minitab ISSUED=01-dec-2018 BORROW=26280 \
NOTICE="Customer ID: 01234 License Coord ID: 56789 \
RENI01234" SN="STDORD56789 01234INC" START=01-dec-2018 \
SIGN="1C71 F7B8 641F 7A84 F052 9650 F5E6 B093 ACBC 04C4 AF4D \
5B3B 0F38 C3FB DF49 1720 F1BA D1CD 646D 4C9D 824B E7A9 F724 \
3EDA 9B09 5628 733F F646 AC87 6C39"
INCREMENT workspace minitab 5 01-dec-2020 8 VENDOR_STRING="limited \
```

```
term, limited users, borrowing enabled" DUP_GROUP=UH \
ISSUER=Minitab ISSUED=01-dec-2018 BORROW=26280 \
NOTICE="Customer ID: 01234 License Coord ID: 56789 \
RENI01234" SN="STDORD31415 01234INC" START=01-dec-2018 \
SIGN="1EA6 00D1 E785 EEA9 F026 63B5 BBA0 B8B0 CAB9 \
91CA A57A D123 D9DD 0372 A1CD 136F 12F4 ABCB EA0A 3AD9 A71F \
F014 7B78 A683 6EB2 FCC6 9685 0D66 6355 441C"
```

So fügen Sie einer Lizenzdatei zusätzliche Benutzer hinzu

Sie müssen u. U. als Administrator angemeldet sein, um die folgenden Schritte ausführen zu können.

1. Erstellen Sie unter <https://licensing.minitab.com/> eine separate Lizenzdatei für die zusätzlichen Benutzer.
2. Speichern Sie die neue Lizenzdatei. Überschreiben Sie nicht die vorhandene Lizenzdatei in dem folgenden Ordner.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager\minitab.lic
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager\minitab.lic
3. Öffnen Sie die neue Lizenzdatei für die zusätzlichen Benutzer in einem Texteditor.
4. Kopieren Sie den gesamten Inhalt ab und einschließlich der INCREMENT-Zeile.
5. Schließen Sie die neue Lizenzdatei.
6. Öffnen Sie die ursprüngliche Lizenzdatei in dem folgenden Ordner in einem Texteditor:
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager\minitab.lic
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager\minitab.lic
7. Fügen Sie den kopierten Inhalt der neuen Lizenzdatei am Ende der ursprünglichen Lizenzdatei ein.
8. Wählen Sie **Datei > Öffnen**.
9. Starten Sie den Minitab License Manager Dienst neu. Weitere Informationen finden Sie unter [So starten Sie Minitab License Manager neu](#) auf Seite 11.
10. Überprüfen Sie Ihre Änderungen. Doppelklicken Sie auf lmtools.exe im Installationsordner.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager\minitab.lic
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager\minitab.lic
11. Klicken Sie auf die Registerkarte **Server Status** und dann auf **Perform Status Inquiry**.
12. Suchen Sie nach der Zeile mit `Total of x licenses issued`, und vergewissern Sie sich, dass x der Gesamtzahl der (ursprünglichen und hinzugefügten) Lizenzen entspricht.

Beispiel für eine Lizenzdatei mit angefügten Benutzern

Im folgenden Beispiel ist das Produkt entweder *Minitab, workspace, predictiveanalytics, oder healthcare*. Stellen Sie sicher, dass Ihr Produkt in der Datei minitab.lic und in der Datei minitab.opt mit dem Produktnamen übereinstimmt, wenn die optionale Datei verwendet wird. Wenn Ihr Produkt z. B. Minitab ist, sollte der Produktname in der Datei minitab.lic *Minitab* sein, wie unten fett dargestellt:

```
SERVER this_host 0A1B2C3D4E5F
VENDOR minitab
USE SERVER
INCREMENT Minitab minitab 19 01-dec-2020 100 VENDOR_STRING="limited \
term, limited users, borrowing enabled" DUP_GROUP=UH \
ISSUER=Minitab ISSUED=01-dec-2018 BORROW=26280 \
NOTICE="Customer ID: 01234 License Coord ID: 56789 \
RENI01234" SN="STDORD56789 01234INC" START=01-dec-2018 \
```

```

SIGN="1c71 F7B8 641F 7A84 F052 9650 F5E6 B093 ACBC 04C4 AF4D \
5B3B 0F38 C3FB DF49 1720 F1BA D1CD 646D 4C9D 824B E7A9 F724 \
3EDA 9B09 5628 733F F646 AC87 6C39"
INCREMENT Minitab minitab 19 01-dec-2020 25 VENDOR_STRING="limited \
term, limited users, borrowing enabled" DUP GROUP UH \
ISSUER=Minitab ISSUED=01-dec-2018 BORROW=26280 \
NOTICE="Customer ID: 01234 License Coord ID: 56789 \
RENI01234" SN="STDORD31415 01234INC" START=01-dec-2018 \
SIGN="1c71 F7B8 641F 7A84 F052 9650 F5E6 B093 ACBC 04C4 AF4D \
5B3B 0F38 C3FB DF49 1720 F1BA D1CD 646D 4C9D 824B E7A9 F724 \
3EDA 9B09 5628 733F F646 AC87 6C39"

```

Erneuern von Desktoplizenzen

Erneuern Sie die Minitab Workspace-Lizenz Ihrer Organisation vor deren Ablauf, um zu vermeiden, dass Meldungen zu Fehlern beim Ausleihen angezeigt werden, weil die Lizenzdateien nicht mehr gültig sind. Minitab Workspace kann nicht gestartet werden, wenn die Lizenz abgelaufen ist.

1. Der Lizenzkoordinator Ihrer Organisation muss eine neue Lizenz für die Organisation erwerben.
2. Um Lizenzdateien mit einem neuen Ablaufdatum zu erstellen, muss sich ein autorisierter Benutzer unter <https://licensing.minitab.com/> anmelden.
 - Um Lizenzdateien auf der Grundlage Ihrer bestehenden Lizenzkonfiguration zu erstellen, klicken Sie auf **Vorherige Dateien erneuern (kopieren)**.
 - Wenn Sie Lizenzdateien auf der Grundlage einer neuen Lizenzkonfiguration erstellen möchten, schlagen Sie bitte unter [Schritt 3: Erstellen einer oder mehrerer Lizenzdateien](#) auf Seite 5.
3. Sie müssen u. U. als Administrator angemeldet sein, um die folgenden Schritte ausführen zu können.
 - a. Ersetzen Sie die vorhandene Lizenzdatei durch die neue Lizenzdatei im folgenden Ordner.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager
 - b. Neu starten Minitab License Manager Weitere Informationen finden Sie unter [So starten Sie Minitab License Manager neu](#) auf Seite 11.

Angeben von Ports

Minitab Workspace verwendet zwei Ports für die Kommunikation zwischen der Arbeitsstation und dem Server: den Port für den Lizenzmanager („lmgrd“) und den Port für die Herstellerkomponente („minitab“). Sie können die Lizenzdatei bearbeiten und die Ports, die von Minitab Workspace verwendet werden sollen, manuell angeben.

Dies ist beispielsweise hilfreich, wenn diese Ports in einer Firewall geöffnet werden müssen. Wenn die Kommunikation blockiert zu sein scheint, öffnen Sie diese Ports in jeder Firewall auf oder zwischen der Arbeitsstation und dem Server, einschließlich Software-Firewalls. Weitere Informationen finden Sie unter [Fehler 96](#) auf Seite 29.

Sie können den Port für den Lizenzmanager und für die Herstellerkomponente in der gleichen Lizenzdatei angeben. Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Lizenzdatei, bevor Sie diese bearbeiten.

So geben Sie einen Port für den Lizenzmanager an

Jedes Mal, wenn der Minitab License Manager-Dienst gestartet wird, wählt der Lizenzmanager („lmgrd“) automatisch den ersten verfügbaren Port zwischen 27000 und 27009 aus. Sie können für diesen Port einen dauerhaft gültigen Wert festlegen.

Sie müssen u. U. als Administrator angemeldet sein, um die folgenden Schritte ausführen zu können.

- Öffnen Sie die Lizenzdatei in dem folgenden Ordner in einem Texteditor.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager\minitab.lic
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager\minitab.lic
- Geben Sie die Portnummer nach der MAC address in der ersten Zeile ein. Trennen Sie die MAC address und die Portnummer durch ein Leerzeichen, wie im Beispiel nach Schritt 7 veranschaulicht.
- Speichern Sie die Datei.
- Starten Sie den Minitab License Manager-Dienst neu, damit die Lizenzdatei erneut eingelesen wird. Weitere Informationen finden Sie unter [So starten Sie Minitab License Manager neu](#) auf Seite 11.
- Überprüfen Sie Ihre Änderungen. Öffnen Sie die Protokolldatei „minitab.dl“ des Minitab License Manager im Ordner „C:\ProgramData\Minitab\License Manager“ in einem Texteditor.
- Suchen Sie nach der Zeile mit `lmgrd tcp-port`.
- Vergewissern Sie sich, dass in dieser Zeile die richtige Portnummer angegeben ist. Beispiel: `lmgrd tcp-port 27001`.

Beispiel einer Lizenzdatei, in der der Lizenzmanager-Port 27001 angegeben ist:

Im folgenden Beispiel ist das Produkt entweder *Minitab*, *workspace*, *predictiveanalytics*, oder *healthcare*. Stellen Sie sicher, dass Ihr Produkt in der Datei `minitab.lic` und in der Datei `minitab.opt` mit dem Produktnamen übereinstimmt, wenn die optionale Datei verwendet wird. Wenn Ihr Produkt z. B. Minitab ist, sollte der Produktname in der Datei `minitab.lic` *Minitab* sein, wie unten fett dargestellt:

```
SERVER this_host 0A1B2C3D4E5F 27001
VENDOR minitab
USE SERVER
INCREMENT Minitab minitab 19 01-dec-2020 100 VENDOR_STRING="limited \
term, limited users, borrowing enabled" DUP_GROUP=UH \
ISSUER=Minitab ISSUED=01-dec-2018 BORROW=26280 \
NOTICE="Customer ID: 01234 License Coord ID: 56789 \
RENI01234" SN="STDORD56789 01234INC" START=01-dec-2018 \
SIGN="1C71 F7B8 641F 7A84 F052 9650 F5E6 B093 ACBC 04C4 AF4D \
5B3B 0F38 C3FB DF49 1720 F1BA D1CD 646D 4C9D 824B E7A9 F724 \
3EDA 9B09 5628 733F F646 AC87 6C39"
```

So geben Sie einen Port für die Herstellerkomponente an

Der Port für die Herstellerkomponente („minitab“) wird bei jedem Start des Minitab License Manager-Diensts dynamisch aus einem großen Bereich von Portnummern zugewiesen. Sie können für diesen Port einen dauerhaft gültigen Wert festlegen.

Sie müssen u. U. als Administrator angemeldet sein, um die folgenden Schritte ausführen zu können.

- Öffnen Sie die Lizenzdatei in dem folgenden Ordner in einem Texteditor.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager\minitab.lic
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager\minitab.lic
- Geben Sie am Ende der zweiten Zeile `port=` und die Portnummer ein. (Beachten Sie bei "port" die Kleinschreibung.) Trennen Sie `minitab` und `port=` durch ein Leerzeichen.

3. Speichern Sie die Datei.
4. Starten Sie den Minitab License Manager-Dienst neu, damit die Lizenzdatei erneut eingelesen wird. Weitere Informationen finden Sie unter [So starten Sie Minitab License Manager neu](#) auf Seite 11.
5. Überprüfen Sie Ihre Änderung. Öffnen Sie die Protokolldatei „minitab.dl“ des Minitab License Manager im Ordner „C:\ProgramData\Minitab\License Manager“ in einem Texteditor.
6. Suchen Sie nach der Zeile mit `minitab using TCP-port`.
7. Vergewissern Sie sich, dass in dieser Zeile die richtige Portnummer angegeben ist. Beispiel: `minitab using TCP=port 3000`.

Beispiel einer Lizenzdatei, in der der Port 3000 für die Herstellerkomponente angegeben ist:

Im folgenden Beispiel ist das Produkt entweder *Minitab*, *workspace*, *predictiveanalytics*, oder *healthcare*. Stellen Sie sicher, dass Ihr Produkt in der Datei `minitab.lic` und in der Datei `minitab.opt` mit dem Produktnamen übereinstimmt, wenn die optionale Datei verwendet wird. Wenn Ihr Produkt z. B. Minitab ist, sollte der Produktnamen in der Datei `minitab.lic` *Minitab* sein, wie unten fett dargestellt:

```
SERVER this_host 0A1B2C3D4E5F
VENDOR miniTab port=3000
USE SERVER
INCREMENT Minitab minitab 19 01-dec-2020 100 VENDOR_STRING="limited \
term, limited users, borrowing enabled" DUP_GROUP=UH \
ISSUER=Minitab ISSUED=01-dec-2018 BORROW=26280 \
NOTICE="Customer ID: 01234 License Coord ID: 56789 \
RENI01234" SN="STDORD56789 01234INC" START=01-dec-2018 \
SIGN="1C71 F7B8 641F 7A84 F052 9650 F5E6 B093 ACBC 04C4 AF4D \
```

Optionsdatei

Mit Hilfe der Optionsdatei können Sie verschiedene Lizenzsystemoptionen für den Minitab License Manager steuern, z. B. Lizenzen für eine Person oder Gruppe reservieren oder ausschließen.

So verwenden Sie eine Optionsdatei

Sie müssen u. U. als Administrator angemeldet sein, um die folgenden Schritte ausführen zu können.

1. Öffnen Sie eine neue Datei in einem Texteditor.
2. Geben Sie die Einstellungen mit der entsprechenden Syntax anhand der Angaben im [FlexNet Publisher License Administration Guide](#) von Flexera Software LLC ein. Am Ende dieses Abschnitts finden Sie ein Beispiel für eine Optionsdatei.
3. Wählen Sie **Datei** > **Speichern** unter aus, und navigieren Sie zu dem Ordner, in dem sich die Datei „minitab.lic“ befindet:
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager
4. Speichern Sie die Datei unter dem Namen `minitab.opt`.
5. Starten Sie den Minitab License Manager Dienst neu. Weitere Informationen finden Sie unter [So starten Sie Minitab License Manager neu](#) auf Seite 11.
6. Gehen Sie wie folgt vor, um zu überprüfen, ob die Optionsdatei erfolgreich eingelesen und umgesetzt wurde. Öffnen Sie die Protokolldatei „minitab.dl“ des Minitab License Manager im Ordner „C:\ProgramData\Minitab\License Manager“ in einem Texteditor.

- Suchen Sie nach der Zeile mit `Using options file:<path_to_options_file>`. Wenn dieser Text vorhanden ist, wurde die Optionsdatei erfolgreich eingelesen und umgesetzt.

Wenn eine Datei mit dem Namen „minitab.opt“ vorhanden ist, wird diese vom Minitab License Manager eingelesen, und die Einstellungen in der Datei werden umgesetzt.

Im nachfolgenden Beispiel einer Optionsdatei wird durch die Angaben in Zeile 1 verhindert, dass der Benutzer „tjones“ Minitab verwendet. Durch die Angaben in Zeile 2 wird verhindert, dass dieser Benutzer den Minitab Workspace verwendet. Durch Zeile 3 wird die Gruppe „qualitaet“ erstellt, und die Mitglieder der Gruppe werden definiert. Mit Zeile 4 werden drei Lizenzen für die Gruppe „qualitaet“ reserviert. In Zeile 5 wird angegeben, dass 5 Lizenzen nicht ausgeliehen werden können. Zeile 6 identifiziert die 5 Benutzer, die auf das Predictive Analytics-Modul zugreifen können.

```
EXCLUDE Minitab USER tjones
EXCLUDE workspace USER tjones
GROUP quality jsmith bmiller awilson
RESERVE 3 minitab GROUP quality
BORROW LOWWATER minitab 5
INCLUDE predictiveanalytics USER abesoe bcarmel cduxelle depson efesler
```

Client-Installationsoptionen

Nachdem Sie die Software installiert, konfiguriert und lizenziert haben, können Sie den Client installieren.

- Wählen Sie **Aktivieren mit einer Lizenz** (Anmelden, Product Key, Lizenzserver oder Lizenzdatei).
- Ändern Sie optional den Zielordner. In der Standardeinstellung wird Minitab Workspace im Verzeichnis „C:\Program Files (x86)\Minitab\Minitab Workspace“ installiert.

Prüfen auf Updates

Die Funktion zum Prüfen auf Updates ist in der Standardeinstellung aktiviert. Eine automatische Prüfung erfolgt bei jedem Start des Produkts, und Benutzer können jederzeit eine manuelle Prüfung auf Updates durchführen. Sie können während der Bereitstellung eine optionale Eigenschaft festlegen, mit der die Funktion zum Prüfen auf Updates deaktiviert wird. Weitere Einzelheiten finden Sie unter [Bereitstellen von Minitab Workspace](#) auf Seite 20.

So prüfen Sie manuell auf Updates

1. Öffnen Sie Minitab Workspace.
2. Wählen Sie **Hilfe > Auf Updates prüfen** aus.
3. Wenn ein Update verfügbar ist, befolgen Sie die Anweisungen zum Aktualisieren der Software.

So deaktivieren Sie die Funktion zum Prüfen auf Updates

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung mit Administratorrechten, und geben Sie *control appwiz.cpl* ein.
2. Wählen Sie **Minitab Workspace** aus, und klicken Sie auf **Deinstallieren/Ändern**. Möglicherweise müssen Sie ein Administratorkennwort eingeben oder den Vorgang bestätigen.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Minitab Workspace**-Installation die Option **Ändern** aus.
4. Deaktivieren Sie die Option **Prüfung auf Softwareupdates aktivieren**.
5. Klicken Sie auf **Weiter** und anschließend auf **Installieren**.

Anmerkung Wenn Sie die Funktion zum Prüfen auf Updates deaktivieren, werden Sie nicht automatisch über wichtige Updates oder Fehlerbehebungen informiert und erhalten keine Benachrichtigungen über Probleme oder Fehler.

Bereitstellen von Minitab Workspace

Sie können über die Befehlszeile Minitab Workspace auf dem Clientcomputer installieren. Wenn Sie dieses Verfahren nutzen möchten, müssen Sie mit der entsprechenden Befehlszeilensyntax die Lizenzinformationen für jede Installation angeben. In den nachfolgenden Tabellen werden die Eigenschaften und Schalter aufgeführt, die bei der Bereitstellung über die Befehlszeile oder die Massenbereitstellung für Ihre Endbenutzer verwendet werden können.

Tabelle der EXE-Schalter

Befehlszeilenschalter	Akzeptierte Werte	Beschreibung
/exelang	1031 1033 1034 1036 1041 1042 1046 2052	Hiermit geben Sie die Standardsprache der Installation und Anwendung an. Wenn die Sprache nicht angegeben wird, verwendet das Installationsprogramm die Regionaleinstellungen Ihres Systems, um die Standardsprache zu ermitteln, oder Englisch als Standardsprache, wenn keine Übereinstimmung gefunden wird. 1031=Deutsch 1033=Englisch 1034=Spanisch 1036=Französisch 1041=Japanisch 1042=Koreanisch 1046=Portugiesisch 2052=Chinesisch (vereinfacht)
/exenoui		Erforderlich für eine Installation im Hintergrund. Verwenden Sie diesen mit dem entsprechenden MSI-Schalter, um die Benutzeroberfläche für den Endbenutzer anzupassen (z. B. /qn, /qb, /passive).

Tabelle der MSI-Schalter (gängige Schalter)

Befehlszeilenschalter	Beschreibung
/passive	Grundlegende Benutzeroberfläche, nur Fortschrittsleiste
/qn	Keine Rückmeldung, keine Benutzeroberfläche
/qb	Grundlegende Benutzeroberfläche, die Schaltfläche Abbrechen ist während der Installation aktiv.
/qr	Reduzierte Benutzeroberfläche, die Schaltfläche Abbrechen ist während der Installation aktiv.

Tabelle der Eigenschaften

Eigenschaft	Akzeptierte Werte	Beschreibung
APPDIR		Hiermit geben Sie ein benutzerspezifisches Installationsverzeichnis an.
ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT	1	Erforderliche Eigenschaft. Durch Angeben eines Werts für diese Eigenschaft akzeptieren Sie die Bedingungen des Software-Abonnementvertrags und der Datenschutzhinweis .

Eigenschaft	Akzeptierte Werte	Beschreibung
LICENSE_SERVER	Name oder IP-Adresse des Servers	<p>Wird bei Netzwerklicenzen verwendet, um den Server anzugeben, auf dem der Minitab License Manager ausgeführt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nicht kompatibel mit PRODUCT_KEY, LICENSE_PORTAL, oder FILE_LOC
LICENSE_SERVER_PORT	27000 bis 27009	<p>Wird <i>optional</i> bei Netzwerklicenzen verwendet, um den Port anzugeben, den der Minitab License Manager-Server abhört.</p>
PRODUCT_KEY	18-stelliger Produktschlüssel	<p>Einzelbenutzerlicenzen können durch Angabe eines Product Keys aktiviert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nicht kompatibel mit LICENSE_SERVER, LICENSE_SERVER_PORT, LICENSE_PORTAL, oder FILE_LOC
FILE_LOC	Vollqualifizierter Pfad zur Lizenzdatei, einschließlich des Dateinamens	<p>Ein alternativer Lizenzierungsmechanismus unter Verwendung einer Datei. Nicht für die Verwendung bei einer Einzelplatzinstallation vorgesehen, bei der der Minitab License Manager zum Einsatz kommt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nicht kompatibel mit LICENSE_SERVER, LICENSE_SERVER_PORT, LICENSE_PORTAL, oder PRODUCT_KEY Entspricht dem Speicherort Ihrer Datei „minitab.lic“.
LICENSE_PORTAL	1	<p>Nur für Onlinekonten, für die eine Anmeldung erforderlich ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nicht kompatibel mit LICENSE_SERVER, LICENSE_SERVER_PORT, PRODUCT_KEY, oder FILE_LOC

Eigenschaft	Akzeptierte Werte	Beschreibung
DISABLE_ANALYTICS	0 oder 1	<p>Mit Zustimmung erfasst Minitab Analysen, um die Kundenanforderungen zu verstehen.</p> <p>Beispiele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktinformationen (importierte Dateitypen, Tools, Befehle und Häufigkeit der Verwendung) • Projektmerkmale (Datenmenge, Anzahl der Arbeitsblätter, Häufigkeit und Dauer der Nutzung) • Leistungsinformationen (alle Probleme, die bei der Verwendung von Minitab-Produkten und/oder -Diensten auftreten) <p>Minitab erfasst keine vom Benutzer eingegebenen Daten oder statistischen Ergebnisse.</p> <p>Einstellungen Geben Sie jetzt oder beim Starten der Software einen Wert ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geben Sie 0 ein, um Analysen zu aktivieren • Geben Sie 1 ein, um die Analyse zu deaktivieren <p>Wenn Sie Software für Endbenutzer bereitstellen, gelten die folgenden Einstellungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 ermöglicht es Endbenutzern, Analysen auf ihren Computern zu aktivieren oder zu deaktivieren • 1 deaktiviert Analysen für alle Endbenutzer <p>Diese Einstellungen hindern Minitab nicht daran, andere Arten von Daten von seinen Websites und Produkten zu erfassen, z. B. die Daten, die für die Verwaltung von Lizenzen oder den Zugriff auf die Onlinehilfe erforderlich sind. Weitere Informationen finden Sie in unserer Datenschutzhinweis</p>

Eigenschaft	Akzeptierte Werte	Beschreibung
PERSONAL_FOLDER	Ein Pfad zu einem Speicherort auf dem Computer des Benutzers	Das Verzeichnis, in dem persönliche Vorlagen gespeichert werden. In der Standardeinstellung befindet sich der persönliche Ordner im Ordner „Application Data“ des Benutzers.
WORKGROUP_FOLDER	Ein Pfad zu einem allgemein zugänglichen Speicherort, z. B. einem Netzwerkordner	Das Verzeichnis, in dem freigegebene Vorlagen gespeichert werden. Für den Arbeitsgruppenordner gibt es keinen Standardwert.
ProductLanguage	1031 1033 1034 1036 1041 1042 1046 2052	Hiermit geben Sie die Standardsprache der Installation und Anwendung an. Diese Eigenschaft kann nur in der Minitab Group Policy datei festgelegt werden. Weitere Sprachoptionen finden sich in der Tabelle der EXE-Schalter. 1031=Deutsch 1033=Englisch 1034=Spanisch 1036=Französisch 1041=Japanisch 1042=Koreanisch 1046=Portugiesisch 2052=Chinesisch (vereinfacht)
DISABLE_UPDATES	1	Wenn Sie einen Wert für diese Eigenschaft angeben, deaktivieren Sie die Funktion, mit der auf Softwareupdates geprüft wird. Durch Deaktivieren dieser Option werden automatische und manuelle Prüfungen unterbunden. Wir empfehlen, dass diese Option auf mindestens einem Computer aktiviert wird. <ul style="list-style-type: none"> Legen Sie LICENSE_PORTAL=1 fest, um Aktualisierungen über das Lizenzportal zu verwalten.

Einzelheiten zur Befehlszeile

- Der Schalter /exenoui muss verwendet werden, damit /qn, /qb oder /passive genutzt werden können.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Befehlszeilenschalter in der richtigen Reihenfolge befinden.
 - EXE-Schalter müssen vor MSI-Schaltern stehen.
 - MSI-Schalter müssen vor MSI-Eigenschaften stehen.
- Wenn Sie keine Lizenzierungseigenschaft (LICENSE_PORTAL, PRODUCT_KEY, LICENSE_SERVER, oder FILE_LOC) angeben, es wird eine kostenlose Demoversion installiert.

4. Wenn Sie eine frühere Version von Minitab Workspace installiert haben, werden die vorhandenen Werte für APPDIR, LICENSE_PORTAL, LICENSE_SERVER, LICENSE_SERVER_PORT, und PRODUCT_KEY verwendet, wenn sie während des Upgrades nicht angegeben werden.

Erforderliche Syntax

Verwenden Sie die folgende Syntax: **productV.v.vsetup.exe**, wobei

- Kleinbuchstaben **product** ist der Name der Software,
- Großbuchstabe **V** gibt die Hauptversionsnummer der Software an; und
- Kleinbuchstabe **v** (bis zu 3) zeigt ein Update auf die Hauptversion der Software an.

Beispiele: minitabworkspace1.4.2setup.exe [EXE-Schalter] [MSI-Schalter] [Eigenschaften]

Beispiele

Anmerkung Die folgenden Beispiele enthalten keine Zeilenumbrüche.

Installation im Hintergrund, Standardsprache Englisch, Kontoanmeldung:

```
productV.v.vsetup.exe /exenoui /exelang 1033 /qn ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT=1
LICENSE_PORTAL=1
```

Automatische Installation, Standardsprache Deutsche:

```
productV.v.vsetup.exe /exenoui /exelang 1031 /qn ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT=1
```

Installation im Hintergrund, Standardsprache Englisch, Netzwerklizenz:

```
productV.v.vsetup.exe /exenoui /exelang 1033 /qn ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT=1
LICENSE_SERVER=MeinServername
```

Installation im Hintergrund, Standardsprache Englisch, Server und Port für Netzwerklizenz, Ordner für Arbeitsgruppen und persönliche Vorlagen, Funktion zum Prüfen auf Updates deaktiviert:

```
productV.v.vsetup.exe /exenoui /exelang 1033 /qn ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT=1
LICENSE_SERVER=MeinServername LICENSE_SERVER_PORT=27000 WORKGROUP_FOLDER=\\server1\workgroup
PERSONAL_FOLDER=C:\templates DISABLE_UPDATES=1
```

Installation im Hintergrund, Standardsprache Englisch, Lizenzdatei:

```
productV.v.vsetup.exe /exenoui /exelang 1033 /qn ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT=1
FILE_LOC="C:\minitab.lic"
```

Installation im Hintergrund, Standardsprache Englisch, Einzelbenutzerlizenz mit Produktschlüssel, benutzerspezifisches Installationsverzeichnis:

```
productV.v.vsetup.exe /exenoui /exelang 1033 /qn ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT=1
PRODUCT_KEY=123456789012345678 APPDIR="C:\Neuer benutzerdefinierter Installationsordner"
```

Upgrade von Minitab Workspace im Hintergrund:

```
productV.v.vsetup.exe /exenoui /qn ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT=1
```

Deinstallation im Hintergrund unter Verwendung des Minitab Workspace:

```
msiexec /x {Product Code} /qn
```

Product Code Registrierungsspeicherort:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\Minitab
Workspace V.v.v.v]
```

Zeichenfolge: UninstallPath

Verwendung von Group policy

Die MSI-Dateien im Ordner „GroupPolicy“ des Massenbereitstellungspakets sind nur für die Bereitstellung mittels Group Policy vorgesehen. Verwenden Sie die Group Policy-MSI-Dateien für Repackaging-Tools, um sicherzustellen, dass den Eigenschaften die passenden Werte für die erforderliche Konfiguration zugewiesen werden.

- Um Minitab Workspace mit Englisch als Standardsprache zu installieren, verwenden Sie „productV.v.v.setupGroupPolicy.English.msi“.
- Um Minitab Workspace mit einer anderen Standardsprache als Englisch zu installieren, verwenden Sie „productV.v.v.setupGroupPolicy.MultiLanguage.msi“.

Die Eigenschaft „ProductLanguage“ muss auf den Wert einer unterstützten Sprache festgelegt werden. Eine Liste der unterstützten Sprachen finden Sie in der Tabelle der Eigenschaften.

Ändern des Lizenztyps

Um Minitab Workspace verwenden zu können, ist eine gültige Lizenz erforderlich. Es kann jedoch Situationen geben, in denen Sie von einem Lizenztyp zu einem anderen wechseln müssen. Sie ändern beispielsweise den Lizenztyp, wenn Sie von einer Lizenz für die Demoversion zu einer Netzwerklizenz wechseln, für die ein Lizenzserver genutzt wird.

So ändern Sie den Lizenztyp für Minitab Workspace:

1. Öffnen Sie Minitab Workspace
2. Wählen Sie **Hilfe**.
3. Wählen Sie unter **Lizenzinformationen** die Option **Lizenztyp ändern**.
4. Wählen Sie den entsprechenden Lizenztyp aus und geben Sie die erforderlichen Lizenzinformationen ein.

Wenn beim Öffnen von Minitab Workspace eine Fehlermeldung angezeigt wird, wählen Sie im Lizenzierungsdialogfeld **Lizenztyp ändern**, um den aktuell installierten Lizenztyp zu ändern.

Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen über die Behebung von Problemen mit der Lizenzierung und Installation von Minitab-Produkten.

Protokolldateien

Sie können Protokolldateien für die Fehlerbehebung sowohl mit als auch mit dem Minitab License Manager generieren.

Installationsprotokolldatei

Sie enthält Informationen wie die Uhrzeit und das Datum der Installation und den Ordner, in dem die Software installiert wurde. Eine Installationsprotokolldatei kann mit dem folgenden Befehl erstellt werden: `productV.v.v.setup.exe /exenoui /qn /!*v C:\install.log ACCEPT_SOFTWARESUBSCRIPTIONAGREEMENT=1 LICENSE_SERVER=MeinServername`

Protokolldatei des Minitab License Manager

Der Minitab License Manager ist die Serversoftware, die die Verwendung Ihrer Lizenz steuert. Die Software generiert eine Protokolldatei, in der Ereignisse aufgezeichnet werden, z. B. das Ausleihen und Zurückgeben von Lizenzen sowie Fehlermeldungen. Die Protokolldatei hat den Namen „minitab.dl“ und befindet sich in einem versteckten Ordner unter „C:\ProgramData\Minitab\License Manager“.

- Um die Minitab License Manager-Protokolldatei zu finden, zeigen Sie ausgeblendete Elemente an.
- Zum Lesen der Minitab License Manager-Protokolldatei öffnen Sie diese in einem Texteditor.
- Um die Größe der Minitab License Manager-Protokolldatei zurückzusetzen (wenn sie beispielsweise zu groß wird), starten Sie den Minitab License Manager neu. Weitere Informationen finden Sie unter [So starten Sie Minitab License Manager neu](#) auf Seite 11.

Anmerkung Ausführliche Informationen zur Minitab License Manager Protokolldatei finden Sie im [FlexNet Publisher License Administration Guide](#) von Flexera Software LLC.

Überprüfen des Status und der Einstellungen des Minitab License Manager

Überprüfen des Status Sie können den Status des Minitab License Manager überprüfen, um Aktivitäten hinsichtlich der Netzwerklizenzen zu überwachen, beispielsweise die Anzahl der verwendeten Lizenzen und den jeweiligen Benutzer. Außerdem können Sie Konfigurationseinstellungen überprüfen.

1. Navigieren Sie zum Minitab License Manager Installationsordner.
 - 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager
 - 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager
2. Doppelklicken Sie auf `.lmttools.exe`

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie zum Überprüfen des Serverstatus auf die Registerkarte **Server Status**. Klicken Sie auf **Perform Status Enquiry**.
- Klicken Sie zum Überprüfen der Serverkonfiguration auf die Registerkarte **Config Services**.
- Klicken Sie zum Überprüfen von Lizenzinformationen auf die Registerkarte **Server Diags**. Klicken Sie auf **Perform Diagnostics**.

Die Anzahl der Lizenzen wird angezeigt, wie in diesem Beispiel veranschaulicht:

```
Users of workspace: (Total of 50 licenses used; Total of 33 licenses in use)
```

Darüber hinaus werden spezifische Einzelheiten zu den einzelnen Lizenzen aufgeführt:

```
jsmith LAB_PC (v1.0) (LAB_PC/27000 302), start Fri 3/1 4:15
```

Dabei ist „jtschmidt“ der Benutzername, „LAB_PC“ der Computername und 27000 der Port des Lizenzmanagers.

Für ausgeliehene Lizenzen wird die Ablaufzeit in Sekunden angezeigt. Die unten dargestellte Lizenz läuft beispielsweise in 314159 Sekunden ab:

```
jsmith LAB_PC (v1.0) (LAB_PC/27000 302), start Fri 3/1 4:15 (linger: 314159)
```

FlexNet-Lizenzfehler

Es gibt verschiedene FlexNet-Fehlermeldungen, in denen Ihnen mitgeteilt wird, dass Sie keine Lizenz ausleihen können. Diese Meldungen sehen im Allgemeinen folgendermaßen aus:

```
FLEXNET License Error Number: Error text.
```

Beispiele:

```
FLEXNET License Error -97-121-0: Check out failed
```

Einige der möglichen Fehler sind im Folgenden aufgeführt. Eine vollständige Liste der Fehlercodes finden Sie im [FlexNet Publisher License Administration Guide](#).

Fehler 15

Mögliche Ursache	Erläuterung
Der bei der Installation von Minitab Workspace auf dem Clientcomputer angegebene Servername ist nicht gültig.	Der bei der Installation von Minitab Workspace auf dem Clientcomputer angegebene Servername wird zum Auffinden dieses Servers im Netzwerk verwendet. Vergewissern Sie sich, dass der Servername gültig ist. Anweisungen zum Suchen des Servernamens finden Sie unter Kann ich den Standardspeicherort ändern, an dem meine Software nach dem Lizenzmanager sucht?

Fehler 25

Mögliche Ursache	Erläuterung
Sie verwenden Minitab Workspace mit einer ungültigen Lizenzdatei.	Die vom Minitab License Manager verwaltete Lizenzdatei unterstützt ein anderes Minitab-Produkt. Um dieses Problem zu beheben, müssen Sie eine neue Lizenzdatei für Minitab Workspace erstellen.

Fehler 34

Mögliche Ursache	Erläuterung
Das Datum des Clientcomputers unterscheidet sich um mehr als 24 Stunden von dem des Minitab License Manager-Servers.	Wenn der Zeitunterschied größer als 24 Stunden ist, verweigert der Minitab License Manager das Gewähren einer Lizenz. Setzen Sie die Uhr auf dem Clientcomputer zurück.

Fehler 68

Mögliche Ursache	Erläuterung
Die Konfiguration der Lizenzdatei lässt das Ausleihen nicht zu.	Nicht alle Lizenzen sind borrow-enabled. Bei Lizenzen, bei denen das Ausleihen zulässig ist, enthält der Text der Lizenzdatei die Zeichenfolge „borrow-enabled“.

Fehler 92

Mögliche Ursache	Erläuterung
Die MAC address in der Lizenzdatei stimmt nicht mit der des MAC address Servers Minitab License Manager überein.	Die MAC address in der Lizenzdatei muss mit der eines MAC address aktivierten Netzwerkadapters auf Minitab License Manager übereinstimmen. Weitere Informationen finden Sie unter Lizenzdateien auf Seite 12.

Fehler 95

Mögliche Ursache	Erläuterung
Sie navigieren zu einer Lizenzdatei in einer Einzelplatzinstallation.	Diese Methode wird von Ihrem Lizenztyp möglicherweise nicht unterstützt. Wählen Sie im Dialogfeld „Lizenz suchen“ statt Lizenzdatei angeben die Option Lizenzserversystem angeben aus. Geben Sie den Servernamen ein. Geben Sie beispielsweise @localhost ein.

Fehler 96

Mögliche Ursache	Erläuterung
Die Kommunikation zwischen dem Clientcomputer und dem Minitab License Manager-Server wird durch Firewalls oder die Netzwerkkonfiguration blockiert.	Der Clientcomputer muss in der Lage sein, mit dem Server über zwei Ports zu Minitab License Manager kommunizieren: den Minitab License Manager Port (Imgrd.exe) und den Minitab-Anbieter-Daemon-Port (minitab.exe). Sie können die Kommunikation mit Telnet testen. Anhand der Minitab-Lizenzmanager-Protokolldatei auf Seite 27 können Sie die verwendeten Portnummern ermitteln. Informationen zum manuellen Konfigurieren der Ports finden Sie unter Angaben von Ports auf Seite 16.
Der Minitab License Manager-Dienst wird auf dem Lizenzserver nicht ausgeführt.	Zum Verarbeiten von Lizenzanforderungen für Minitab Workspace muss der Minitab License Manager-Dienst ausgeführt werden.

Fehler 97

Mögliche Ursache	Erläuterung
Die MAC address in der Lizenzdatei stimmt nicht mit der des MAC address Servers Minitab License Manager überein.	Die MAC address in der Lizenzdatei muss mit der eines MAC address aktivierten Netzwerkadapters auf Minitab License Manager übereinstimmen. Weitere Informationen finden Sie unter Lizenzdateien auf Seite 12.
Die Lizenz ist abgelaufen.	Das Ablaufdatum Ihrer Lizenz ist in der Lizenzdatei angegeben. Minitab Workspace kann nach dem Ablaufdatum nicht mehr verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter Lizenzdateien auf Seite 12.
Die Netzwerkkarte des Minitab License Manager-Servers ist deaktiviert.	Die Netzwerkkarte muss aktiviert sein, damit der Minitab License Manager-Server die MAC address überprüfen kann. Andernfalls kann Minitab Workspace nicht gestartet werden. Dieses Problem tritt am häufigsten bei Laptops auf, deren Netzwerkkarte unter verschiedenen Bedingungen den Status wechseln kann.
Die Lizenzdatei wurde geändert.	Sie können an der Lizenzdatei einige zulässige Änderungen vornehmen; u. a. können Sie eine Portnummer angeben. Durch die meisten anderen Änderungen wird die Lizenzdatei beschädigt und kann dann vom Minitab License Manager nicht mehr verwendet werden.
Das Datum auf dem Computer mit dem Minitab License Manager ist falsch eingestellt.	Minitab-Installationen erkennen das Systemdatum des Computers.
Minitab License Manager installiert ist auf „C:\FlexLM\Minitab“.	Der Minitab License Manager darf nicht in diesem Verzeichnis installiert werden. Deinstallieren Sie den Minitab License Manager, und installieren Sie ihn in einem anderen Verzeichnis.
Der Minitab License Manager-Dienst wird auf dem Lizenzserver nicht ausgeführt.	Zum Bereitstellen der angeforderten Lizenzen für Minitab Workspace muss der Minitab License Manager-Dienst ausgeführt werden.
Der Minitab License Manager verwendet nicht den erwarteten Kommunikationsport.	Möglicherweise werden auf diesem Server mehrere FLEXlm-Lizenzmanager ausgeführt, was dazu führt, dass der Minitab License Manager einen anderen Port verwendet. Informationen zum manuellen Konfigurieren der Ports finden Sie unter So geben Sie einen Port für den Lizenzmanager an auf Seite 17.

Fehler 104

Mögliche Ursache	Erläuterung
Sie versuchen, eine Lizenz länger als durch das Ablaufdatum in der Lizenzdatei oder eine in der Optionsdatei festgelegte Beschränkung zugelassen auszuleihen.	Sie können keine Lizenz ausleihen, für die das Ablaufdatum in der Lizenzdatei verstrichen ist. Auch wenn das angegebene Enddatum für die Ausleihe vor dem Ablaufdatum liegt, kann die Optionsdatei dennoch eine Ausleihbeschränkung enthalten. Weitere Informationen finden Sie unter Optionsdatei auf Seite 18.

Minitab License Manager nicht gestartet werden kann

Wenn der Minitab License Manager-Dienst nicht gestartet werden kann, wird möglicherweise folgende Fehlermeldung angezeigt:

Dienst „*Minitab License Manager*“ wurde auf „Lokaler Computer“ gestartet und dann angehalten. Einige Dienste werden automatisch angehalten, wenn sie sich im Leerlauf befinden, wie z. B. Leistungsprotokoll- und Alarmdienste.

Beheben Sie das Problem anhand der folgenden Tabelle:

Mögliche Ursache	Erläuterung
Die Lizenzdatei (minitab.lic) befindet sich nicht im Installationsverzeichnis von Minitab License Manager.	Minitab License Manager Navigiert zum Standardinstallationsordner für die Lizenzdatei. Stellen Sie sicher, dass sich dies minitab.lic im folgenden Ordner befindet. <ul style="list-style-type: none"> • 64-Bit-Version: C:\Program Files\Minitab\License Manager • 32-Bit-Version: C:\Program Files (x86)\Minitab\License Manager
Der Name der Lizenzdatei ist nicht korrekt.	Die Lizenzdatei muss den Namen „minitab.lic“ tragen (solange der Standardwert nicht verändert wird). Stellen Sie sicher, dass die Datei nicht versehentlich unter dem Namen „minitab.lic.txt“ gespeichert wurde. Vergewissern Sie sich, dass der Dateiname nicht auf „.txt“ endet. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei, wählen Sie Eigenschaften aus, und überprüfen Sie, dass der Dateityp eine Lizenz und kein Textdokument ist.
Die Lizenzdatei enthält zusätzlichen Text.	Manche Texteditoren, z. B. WordPad, fügen der Datei ggf. unerwünschten Inhalt hinzu. Ein Beispiel für eine Lizenzdatei ohne zusätzlichen Text finden Sie unter Beispiel für eine Lizenzdatei auf Seite 12. Öffnen Sie die Datei im Notepad.
Minitab License Manager ist nicht berechtigt, die Protokolldatei (minitab.dl) in das Verzeichnis zu schreiben, das auf der Registerkarte „Config Services“ von LMTOOLS angegeben ist.	Der Minitab License Manager erstellt die Datei „minitab.dl“ standardmäßig im Verzeichnis „C:\ProgramData\Minitab\License Manager“. Mit LMTOOLS („lmtools.exe“) können Sie auch ein anderes Verzeichnis angeben. Das Konto, unter dem der Minitab License Manager ausgeführt wird, muss über Schreibzugriff auf dieses Verzeichnis verfügen.
Der Name des Minitab License Manager-Servers enthält Nicht-ANSI-Zeichen.	Installieren Sie den Minitab License Manager am besten auf einem Computer, dessen Name ausschließlich ANSI-Zeichen enthält.

Websitefehler

Zugriff verweigert

Wenn Sie versuchen, sich bei den Minitab-Webseiten für die Verwaltung von Netzwerklicenzen anzumelden und kein autorisierter Benutzer sind, wird möglicherweise die Fehlermeldung „Zugriff verweigert“ angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter [Schritt 1: Festlegen von autorisierten Benutzern für die Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklicenzen](#) auf Seite 4.

Fortfahren nicht möglich: Lizenzansprüche nicht verfügbar

Wenn Sie sich auf den Webseiten zur Verwaltung von Netzwerklicenzen anmelden, um Lizenzdateien zu erstellen, und für Ihre Organisation keine gültigen Bestellungen vorliegen, wird die Meldung `Fortfahren nicht möglich: Lizenzansprüche nicht verfügbar` angezeigt. Wenden Sie sich an den für Sie zuständigen Minitab-Vertriebspartner.

Onlineressourcen

Die folgenden Onlineressourcen sind verfügbar:

- Lösungen zur Fehlerbehebung unter <https://support.minitab.com/installation/>
- Aktuelle Downloads für Minitab-Netzwerkprodukte unter <https://www.minitab.com/downloads/>
- Aktuelle Dokumentation zu Minitab-Netzwerkprodukten unter <https://www.minitab.com/support/documentation/>
- Der *FlexNet Publisher License Administration Guide* für Flexera Software LLC unter <https://www.minitab.com/uploadedFiles/Documents/license-management/FlexNetLicenseAdminGuide.pdf>

Index

A

abgelaufene Lizenz 30
Administratorinstallation 20
Ausleihen einer Lizenz 9
Autorisierte Benutzer von Webseiten
4

B

Bereitstellung 20

D

Dokumentation
online 32
Downloads
online 32

E

Einzelplatzinstallation 9
Einzelplatzlizenzierung 4
Erneuern von Lizenzen 16
Erstellen von Lizenzdateien 5

F

Fehlerbehebung
abgelaufene Lizenz 30
FlexNet-Lizenzfehler 28
Installation 27
license file 31
Minitab License Manager 27, 31
minitab.dl 31
Netzwerkkarte 30
Protokolldatei 31
Firewalls 29
FlexNet-Lizenzfehler 28

G

group policy Verwendung 26

I

Installation
Fehlerbehebung 27
Konfiguration 4
Konfigurationsdatei 20
Kurzanleitung 4

K

Konfigurationsdatei 20

L

Lizenzdatei
erstellen 5
Fehlerbehebung 31
Lizenzdateien 12
Lizenzkoordinator 4
Lizenztyp
ändern 26
LMTTOOLS 11, 27

M

MAC address 5
Minitab License Manager 9
Fehlerbehebung 27
Hilfsprogramm 11
Protokolldatei 27
Überprüfen des Status 27
Verwaltungswerkzeuge und
-verfahren 11
Minitab-Lizenzkoordinator 4
minitab.dl 31
minitab.lic 12

N

Netzwerkinstallation 8
Netzwerkkarte 30
Netzwerklicenzierung 4
neu starten *Minitab License Manager*
9

O

Onlineressourcen 32
Optionsdatei 18

P

Ports 16
Herstellerkomponente 17
Lizenzmanager 17
Predictive Analytics-Modul 13
Protokolldatei 31
Protokolldateien 27
Prüfen auf Updates 20

S

Softwareupdates 20
Systemanforderungen 6

U

Update-Protokolldatei 27
Updates 20

W

Webseiten zur Verwaltung von
Netzwerklicenzen 4, 5

Z

Zusatzmodule 13

