IGEL OS Creator

- IGEL OS Creator Referenzhandbuch (see page 3)
- Artikel zum IGEL OS Creator (see page 33)



IGEL OS Creator Referenzhandbuch

Mit dem IGEL OS Creator (OSC) können Sie IGEL OS 11 auf jedem unterstützten Gerät installieren. Außerdem können Sie den IGEL OS Creator dazu verwenden, eine beschädigte, nicht mehr bootfähige Installation von IGEL OS zu retten.

- Allgemeine Informationen (see page 4)
- Von IGEL OS 11 unterstützte Geräte (see page 5)
- Lizenzierung (see page 8)
- Installation (see page 9)

(i) Sie können IGEL OS auch mit der IGEL OS Deployment Appliance installieren. Dafür benötigen Sie mindestens Version 11.0 der Deployment Appliance. Siehe IGEL OS Deployment Appliance Manual.

IGEL Tech Video

So flashen Sie ein Gerät mithilfe von IGEL OS Creator neu. Siehe auch Wie kann ich meinen IGEL UD Pocket neu flashen?

 $\{ \}$

Sorry, the widget is not supported in this export. But you can reach it using the following URL:

https://www.youtube.com/watch?v=z1Wp51KQ8tI

Allgemeine Informationen

Der IGEL OS Creator (OSC) ermöglicht die Migration von vorhandener Hardware hin zu einer homogenen IGEL Workspace-Infrastruktur. Dabei wird das bestehende Betriebssystem durch IGEL OS ersetzt. Anschließend lassen sich die Geräte per IGEL Universal Management Suite (UMS) verwalten.

Die Installation von IGEL OS via OSC zerstört alle Daten auf dem Massenspeicher (Festplatte, Flash-Speicher, SSD) des Zielgeräts.

Dieses Handbuch beschreibt die Installation von IGEL OS 11 mittels OSC.

Von IGEL OS 11 unterstützte Geräte

IGEL Geräte

Grundvoraussetzungen für IGEL OS 11

- CPU mit 64 Bit-Unterstützung
- CPU-Taktfrequenz: ≥ 1 GHz
- Arbeitsspeicher (RAM): $\geq 2 \text{ GB}$
 - (i) Eine RAM-Größe von mehr als 2 GB wird empfohlen, wenn Sie das Folgende verwenden:
 - Optimierungen für Unified Communications (verwendet eine clientseitige Media Engine)
 - Hochauflösende Grafikausgabe Details zu den unterstützten grafikbezogenen Merkmalen von IGEL Geräten finden Sie unter Grafik auf IGEL Geräten oder, für ältere Geräte, Grafik auf Legacy IGEL Geräten.
 - Mehr als zwei Monitore
- Festspeicher: mindestens 2 GB; ≥ 4 GB empfohlen
 - (i) Speicheranforderungen für IGEL OS 11.04 oder höher

IGEL OS 11.04.100 oder höher erfordert mindestens 2,4 GB Speicherplatz, wenn der volle Funktionsumfang genutzt wird. Daher muss der Funktionsumfang entsprechend angepasst werden; weitere Informationen finden Sie unter Error: "Not enough space on local drive" when Updating to IGEL OS 11.04 or Higher.

IGEL Geräte, die von IGEL OS 11 unterstützt werden

IGEL UD (Universal Desktop)

Produktlinie	Gerätetyp	Hardware-ID	64-Bit	Arbeitsspeich er (RAM)	Festspeicher	HW- Videobeschleu nigung
UD2**** (see page 6)	D220	40	Ja	2 GB	4 GB	Ja
UD2* (see page 6)	M250C	50	Ja	2 GB	4 GB	Ja

IGF

Produktlinie	Gerätetyp	Hardware-ID	64-Bit	Arbeitsspeich er (RAM)	Festspeicher	HW- Videobeschleu nigung
UD2	M250C	51 / 52*** (see page 6)	Ja	2 oder 4 GB	8 GB	Ja
UD3* (see page 6)	M340C	50	Ja	2 GB	4 GB	Ja
UD3* (see page 6)	M340C	51	Ja	2 GB	4 GB	Ja
UD3	M350C	60	Ja	4 GB	8 GB	Ja
UD5* (see page 6)	H830C	50	Ja	2 GB	4 GB	Ja
UD6* (see page 6)	H830C	51	Ja	2 GB	4 GB	Ja
UD7	H850C	10	Ja	4 GB	4 GB	Ja
UD7** (see page 6)	H850C	11	Ja	4 GB	4 GB	Ja
UD7	H860C	20	Ja	8 GB	8 GB	Ja
UD9* (see page 6)	TC215B	40 / 41 (Touch)	Ja	2 GB	4 GB	Ja

* IGEL UD3-LX 50 und UD5-LX 50 werden offiziell bis zu IGEL OS 11.05 unterstützt, inkl. Private Builds.

IGEL UD9-LX 40 / 41 (Touch) Geräte werden offiziell bis zu IGEL OS 11.07.910 unterstützt.

IGEL UD2-LX 50-Geräte werden bis zu IGEL OS 11.09.160 unterstützt.

IGEL UD3-LX 51-Geräte werden bis zu IGEL OS 11.09.160 unterstützt.

IGEL UD6-LX 51-Geräte werden bis zu IGEL OS 11.09.160 unterstützt.

** Ab Dezember 2019 ist der IGEL UD7, Modell H850C, mit dem AMD Secure Processor ausgerüstet; weitere Informationen siehe UD7 Model H850C.

*** IGEL UD2-LX 52 wird mit IGEL OS 11.06.140 und höher unterstützt.

UD2-LX 40 (Modell D220) wird bis IGEL OS 11.08.200 unterstützt. Einen Überblick über die Daten von end-of-sales (EOS) und end-of-maintenance (EOM) finden Sie unter IGEL OS 11 or Higher (see page 5).

IGEL Zero

(i) Hinweis zu IZ-Geräten

Bei den unten aufgezählten IZ-Geräten ist ein Upgrade auf IGEL OS 11 möglich. Bitte kontaktieren Sie Ihren IGEL Vertriebsrepräsentanten, damit Sie ein Upgrade Ihrer IZ-Geräte vornehmen können. Siehe auch https://www.igel.com/os11migration/.

Produktlini e	Gerätety p	Hardware- ID	64-Bit	Arbeitsspei cher (RAM)	Festspeich er	UEFI- Secure- Boot	HW- Videobeschle unigung
IZ2	D220	40	Ja	2 GB	4 GB	Ja	Ja
IZ3	M340C	50	Ja	2 GB	4 GB	Ja	Ja
IZ3	M340C	51	Ja	2 GB	4 GB	Ja	Ja

Geräte von Drittherstellern

Eine aktuelle Liste finden Sie unter https://kb.igel.com/os11-supported-hardware.



Lizenzierung

Informationen zur Lizenzierung finden Sie unter IGEL Softwarelizenzen - Übersicht und Lizenzen bereitstellen.

Installation

- Installationsvoraussetzungen (see page 10)
- USB-Installationsmedium erzeugen (Windows) (see page 11)
- USB-Installationsmedium erzeugen (Linux) (see page 14)
- DVD-Installationsmedium erzeugen (see page 16)
- Booteinstellungen (see page 17)
- Installationsvorgang (see page 21)
- Installation Procedure For Factory Images (see page 32)



Installationsvoraussetzungen

Für die Installation von IGEL OS mit dem IGEL OS Creator muss das Zielgerät folgende Voraussetzungen erfüllen:

- 64-Bit-CPU
- CPU mit \geq 1 GHz Taktfrequenz

Für Multimedia-Inhalte (z.B. Unified Communications) wird eine Dual Core CPU mit mindestens 1,5 GHz empfohlen.

- Mindestens 2 GB RAM; ein größerer RAM wird empfohlen, wenn Sie eines der folgenden benutzen:
 - Unified Communications-Optimierungen (clientseitige Media Engines werden verwendet)
 - Hochauflösender Grafik-Output
 - Mehr als zwei Monitore
- Massenspeicher: Wenn das volle Feature-Set angewendet wird, sind mindestens 4 GB Massenspeicher erforderlich. Eine Anleitung, wie man das Feature-Set reduziert, finden Sie unter Error: "Not enough space on local drive" when Updating to IGEL OS 11.08 or Higher.
- Grafikchip von Intel, ATI/AMD oder Nvidia
 - (i) Informationen zur Unterstützung von Grafikchipsätzen finden Sie in der Linux-Datenbank für Drittanbieter-Hardware¹.
- USB 3.0- oder USB 2.0-Anschluss, von dem das Gerät booten kann (alternativ DVD-Laufwerk)
- Ethernet- oder WLAN-Adapter
- (i) Wenn diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind, kann die volle Funktionsfähigkeit des Geräts mit IGEL OS nicht gewährleistet werden, und IGEL leistet keinen technischen Support.

Die Installation von IGEL OS mit dem OSC zerstört alle Daten auf dem Massenspeicher (Festplatte, Flash-Speicher, SSD) des Zielgeräts.

¹ https://www.igel.de/linux-3rd-party-hardware-database/

USB-Installationsmedium erzeugen (Windows)

- 1. Laden Sie das Zip-Archiv für OS Creator von Software Downloads² herunter:
 - Verwenden Sie für neuere Geräte das Standard-Installer (z. B. OSC_11.01.100.zip).
 - Verwenden Sie für ältere Geräte, oder wenn den Installer nicht gebootet werden konnte, den Legacy-Installer (z. B. OSC_11.01.100_legacy.zip)
- 2. Entpacken Sie dessen Inhalt in ein lokales Verzeichnis.
- 3. Schließen Sie einen USB-Speicherstick mit mindestens 4 GB Kapazität an den Computer an.

Alle vorhandenen Daten auf dem USB-Speicherstick werden zerstört.

- 4. Doppelklicken Sie im entzippten Verzeichnis die Datei preparestick.exe.
 - (i) Wenn Sie in der Gruppe "Administratoren" sind, startet das Programm, nachdem Sie einen Dialog bestätigt haben. Wenn Sie nicht in der Gruppe "Administratoren" sind, müssen Sie das Administratorkennwort eingeben, um das Programm zu starten.

🟺 preparestick	
File View Help	
Source	
Isofile: C:\Users\elch\Downloads\3.2.0.0\udc10.02.100.iso	•
Destination	
Destination USB-Stick: G:\UDC3	•
Start writing process	
Progress of creating Bootstick	

Die Auswahlliste Isofile zeigt die im entzippten Verzeichnis enthaltenen ISO-Dateien an.

5. Wählen Sie unter **Isofile** die zu verwendende ISO-Datei, z. B. osc11.01.100.iso

² https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/



- 6. Wählen Sie unter **Destination USB-Stick** das USB-Speichermedium, auf das Sie die Installationsdaten schreiben möchten.
 - Es wird empfohlen, bei diesem Vorgang nur ein einziges USB-Speichermedium angeschlossen zu haben. Falls Sie versehentlich das falsche Medium auswählen, gehen alle Daten darauf verloren.
 - Die Liste der verfügbaren USB-Speichermedien aktualisiert sich in der Regel automatisch. Um dennoch manuell eine Aktualisierung durchzuführen klicken Sie View > Refresh USB Devicelist.

7. Klicken Sie Start writing process.

Im Programmfenster wird der Fortschritt des Vorgangs angezeigt.

🟺 preparestick			
File View Help			
Source			
Isofile: C:\Users\elch\Downloads\3.2.0.0\udc10.02.100.iso			
Destination			
Destination USB-Stick: G:\UDC3	~		
Start writing process			
Progress of creating Bootstick			
Copying			

Wenn der Vorgang beendet ist, wird ein Benachrichtigungsfenster angezeigt.





- 8. Schließen Sie den Benachrichtigungsdialog und das Programm.
- 9. Entfernen Sie den USB-Stick nach etwa 3 Sekunden.

Wenn Sie den USB-Stick sofort entfernen, besteht die Möglichkeit, dass der Schreibvorgang nicht vollständig durchgeführt werden konnte. In diesem Fall werden die Daten auf dem USB-Stick beschädigt.

USB-Installationsmedium erzeugen (Linux)

- 1. Laden Sie das Zip-Archiv für OS Creator von Software Downloads³ herunter:
 - Verwenden Sie für neuere Geräte das Standard-Installer (z. B. OSC_11.01.100.zip).
 - Verwenden Sie für ältere Geräte, oder wenn den Installer nicht gebootet werden konnte, den Legacy-Installer (z. B. OSC_11.01.100_legacy.zip)
- 2. Entpacken Sie dessen Inhalt in ein lokales Verzeichnis.
- 3. Aus diesem Verzeichnis benötigen Sie die ISO-Datei (z. B. osc11.01.100.iso oder

osc11.01.100_legacy.iso), um ein bootfähiges Medium zu erstellen.

4. Schließen Sie einen USB-Speicherstick mit mindestens 4 GB Kapazität an den Computer an.

• Alle vorhandenen Daten auf dem USB-Speicherstick werden zerstört.

 Öffnen Sie einen Terminal-Emulator und geben Sie das Kommando dmesg ein, um den Gerätenamen des USB-Speichersticks zu ermitteln. Beispiel für die Ausgabe:

```
[19514.742229] scsi 3:0:0:0: Direct-Access JetFlash Transcend 8GB
1100 PQ: 0 ANSI: 6
[19514.742805] sd 3:0:0:0: Attached scsi generic sg1 type 0
[19514.744688] sd 3:0:0:0: [sdb] 15425536 512-byte logical blocks:
(7.89 GB/7.35 GiB)
[19514.745370] sd 3:0:0:0: [sdb] Write Protect is off
[19514.745376] sd 3:0:0:0: [sdb] Mode Sense: 43 00 00 00
[19514.746040] sd 3:0:0:0: [sdb] Write cache: enabled, read cache:
enabled, doesn't support DPO or FUA
[19514.752438] sdb: sdb1
```

Im diesem Beispiel lautet der gesuchte Gerätename /dev/sdb.

 Stellen Sie sicher, dass Sie den korrekten Gerätenamen ermittelt haben. Der Einsatz des Kommandos dd im folgenden Schritt kann Ihr Betriebssystem zerstören, falls Sie den falschen Gerätenamen verwenden.

 Der folgende Befehl schreibt die Installationsdaten auf den USB-Speicherstick: dd if=osc11.01.100.iso of=/dev/sdX bs=1M oflag=direct Ersetzen Sie dabei sdX mit dem ermittelten Gerätenamen des USB-Speichersticks.

³ https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/



Wenn das dd -Kommando sich beendet hat, können Sie wieder die Eingabeaufforderung Terminal-Emulators sehen.

7. Warten Sie etwa 3 Sekunden ab, nachdem sich das dd -Kommando beendet hat, und entfernen Sie den USB-Stick.

Wenn Sie den USB-Stick sofort entfernen, besteht die Möglichkeit, dass der Schreibprozess noch nicht vollständig beendet wurde. In diesem Fall werden die Daten auf dem USB-Stick korrupt.

Der USB-Stick zur Installation des OSC ist einsatzbereit.

DVD-Installationsmedium erzeugen

Die ISO-Datei m Installationsverzeichnis für den OSC ist ein so genanntes Hybrid-Image. Sie lässt sich nicht nur auf USB-Speichergeräte kopieren, sondern eignet sich auch zum Erzeugen einer bootfähigen DVD.

ISO-Abbild brennen (Windows)

- 1. Öffnen Sie das Verzeichnis, das die ISO-Datei enthält, im Explorer.
- 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ISO-Datei.
- 3. Wählen Sie Datenträgerabbild brennen.

ISO-Abbild brennen (Linux)

Unter Linux stehen Ihnen verschiedene Brennprogramme mit grafischer Oberfläche oder für die Kommandozeile zur Verfügung.

Das Wiki von Ubuntuusers.de⁴ beschreibt für mehrere Programme, wie Sie damit ein ISO-Abbild auf DVD brennen.

⁴ https://wiki.ubuntuusers.de/Brennprogramme/

Booteinstellungen

OSC funktioniert sowohl auf Systemen mit BIOS als auch auf Systemen mit UEFI.

Es ist unbedingt erforderlich, dass der Rechner das Booten von USB-Speichergeräten oder DVD unterstützt. Dies kann bereits der Fall sein, möglicherweise müssen sie es aber zuerst selbst aktivieren.



- (i) Scheitert das Booten von OSC im UEFI-Modus, versuchen Sie es im Legacy-/BIOS-Modus. Die Installation von IGEL OS erfolgt dann ebenfalls im Legacy-/BIOS-Modus.
- Für ältere Rechner oder falls Sie festgestellt haben, dass die Standard-Variante sich nicht booten lässt (z. B. auf Dell Wyse Dx0D), verwenden Sie den Legacy-Installer unter https://www.igel.com/software-downloads/workspace-edition/ > OS 11 > OS CREATOR > LEGACY.

Drittherstellergeräte

Drücken Sie während des Bootens [F12] (verbreitet), [F10] (Rechner von Intel) oder [F9] (Rechner von Hewlett-Packard), um eine Liste von Bootgeräten angezeigt zu bekommen und daraus das USB-Installationsmedium auszuwählen.

Sollte die oben beschrieben Methode nicht funktionieren, öffnen Sie die BIOS-Einstellungen, indem Sie [Entf], [F1] oder [F2] während des Bootens drücken. Aktivieren Sie dort das Booten von USB-Geräten und/oder ändern Sie die Bootreihenfolge.

Schlagen Sie in der BIOS-/UEFI-Dokumentation Ihres Systems nach, wie Sie von USB-Speichermedien booten können.

(i) Auf modernen Computern, wie z.B. auf Secured-Core-Rechnern (siehe https://www.microsoft.com/en-us/ windows/business/devices?col=secured-core-pcs), kann es eine BIOS-Einstellung für Secure Boot geben, die die Verwendung des Microsoft Drittanbieterzertifikats für UEFI Secure Boot erlaubt. Die übliche Beschreibung einer solchen BIOS-Einstellung lautet "Allow Microsoft 3rd Party UEFI CA". Diese Einstellung muss aktiviert werden, da IGEL das Zertifikat eines Drittanbieters zur Unterstützung von UEFI Secure Boot verwendet. Wenn UEFI Secure Boot aktiviert ist, aber "Allow Microsoft 3rd Party UEFI CA" nicht aktiviert ist, können Sie IGEL OS Creator oder UD Pocket möglicherweise nicht starten. Wenn die Einstellung "Allow Microsoft 3rd Party UEFI CA" nach einer früheren Installation von IGEL OS deaktiviert wird, kann IGEL OS nicht gebootet werden. Informationen zur Aktivierung dieser Einstellung finden Sie unter Secured-Core PCs: Microsoft 3rd-Party UEFI Certificate for Secure Boot.



IGEL Geräte

(i) Wenn das USB-Installationsmedium nicht gefunden wird, obwohl der USB-Boot aktiviert ist, versuchen Sie das Folgende:

- Schließen Sie das USB-Installationsmedium erneut an und starten Sie das Endgerät neu.
- Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss.

UD7 (H850C und H860C)

- 1. Schalten Sie das Gerät ein, und drücken Sie während des Bootens in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 2. Wenn Sie zur Passworteingabe aufgefordert werden, geben Sie Ihr BIOS-Passwort ein.
- 3. Wählen Sie Setup Utility.
- 4. Gehen Sie zum Tab **Boot**.
- 5. Setzen Sie **USB Boot** auf **<ENABLED>**.
- 6. Speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das BIOS.
- 7. Schließen Sie den USB-Speicherstick an das Gerät an.
- 8. Starten Sie das Gerät neu, und drücken Sie in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 9. Wählen Sie Boot Manager.
- 10. Wählen Sie den USB-Speicherstick als Bootmedium und drücken Sie die ENTER-Taste.
- 11. Sie können jetzt mit dem Installationsvorgang (see page 21) fortfahren.

UD6 (H830C)

- 1. Schalten Sie das Gerät ein, und drücken Sie während des Bootens in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 2. Wählen Sie **SCU**.
- 3. Wenn Sie zur Passworteingabe aufgefordert werden, geben Sie Ihr BIOS-Passwort ein.
- 4. Gehen Sie zum Tab **Boot**.
- 5. Setzen Sie **USB Boot** auf **<ENABLED>**.
- 6. Speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das BIOS.
- 7. Schließen Sie den USB-Speicherstick an das Gerät an.
- 8. Starten Sie das Gerät neu, und drücken Sie in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste
- 9. Wählen Sie Boot Manager.
- 10. Wählen Sie den USB-Speicherstick als Bootmedium und drücken Sie die ENTER-Taste.
- 11. Sie können jetzt mit dem Installationsvorgang (see page 21) fortfahren.

UD5 (H830C)

- 1. Schalten Sie das Gerät ein, und drücken Sie während des Bootens in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 2. Wenn Sie zur Passworteingabe aufgefordert werden, geben Sie Ihr BIOS-Passwort ein.
- 3. Gehen Sie zum Tab **Boot**.
- 4. Wählen Sie Boot Options Priorities.

- 5. Wählen Sie den Eintrag mit dem USB-Speicherstick aus und bewegen Sie mit der +-Taste den Eintrag an die erste Position.
- 6. Speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das BIOS.
- 7. Sie können jetzt mit dem Installationsvorgang (see page 21) fortfahren.

UD3 (M350C)

- 1. Schalten Sie das Gerät ein, und drücken Sie während des Bootens in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 2. Wenn Sie zur Passworteingabe aufgefordert werden, geben Sie Ihr BIOS-Passwort ein.
- 3. Wählen Sie Setup Utility.
- 4. Gehen Sie zum Tab **Boot**.
- 5. Setzen Sie USB Boot auf <ENABLED>.
- 6. Speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das BIOS.
- 7. Schließen Sie den USB-Speicherstick an das Gerät an.
- 8. Starten Sie das Gerät neu, und drücken Sie in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 9. Wählen Sie Boot Manager.
- 10. Wählen Sie den USB-Speicherstick als Bootmedium und drücken Sie die ENTER-Taste.
- 11. Sie können jetzt mit dem Installationsvorgang (see page 21) fortfahren.

UD3 (M340C)

- 1. Schalten Sie das Gerät ein, und drücken Sie während des Bootens in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 2. Wählen Sie **SCU**.
- 3. Wenn Sie zur Passworteingabe aufgefordert werden, geben Sie Ihr BIOS-Passwort ein.
- 4. Gehen Sie zum Tab **Boot**.
- 5. Setzen Sie USB Boot auf <ENABLED>.
- 6. Speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das BIOS.
- 7. Schließen Sie den USB-Speicherstick an das Gerät an.
- 8. Starten Sie das Gerät neu, und drücken Sie in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 9. Wählen Sie Boot Manager.
- 10. Wählen Sie den USB-Speicherstick als Bootmedium und drücken Sie die ENTER-Taste.
- 11. Sie können jetzt mit dem Installationsvorgang (see page 21) fortfahren.

UD2 (M250C)

- 1. Schalten Sie das Gerät ein, und drücken Sie während des Bootens in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 2. Wählen Sie **SCU**.
- 3. Wenn Sie zur Passworteingabe aufgefordert werden, geben Sie Ihr BIOS-Passwort ein.
- 4. Gehen Sie zum Tab **Boot**.
- 5. Setzen Sie **USB Boot** auf **<ENABLED>**.
- 6. Speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das BIOS.
- 7. Schließen Sie den USB-Speicherstick an das Gerät an.
- 8. Starten Sie das Gerät neu, und drücken Sie in kurzem Abstand wiederholt die ENTF-Taste.
- 9. Wählen Sie Boot Manager.



- 10. Wählen Sie den USB-Speicherstick als Bootmedium und drücken Sie die ENTER-Taste.
- 11. Sie können jetzt mit dem Installationsvorgang (see page 21) fortfahren.

UD2 (D220)

- 1. Schalten Sie das Gerät ein, und drücken Sie während des Bootens in kurzem Abstand wiederholt die F2-Taste (ältere Geräte) oder die ENTF-Taste (neuere Geräte).
- 2. Wählen Sie **SCU**.
- 3. Wenn Sie zur Passworteingabe aufgefordert werden, geben Sie Ihr BIOS-Passwort ein.
- 4. Gehen Sie zum Tab **Boot**.
- 5. Setzen Sie USB Boot auf <ENABLED>.
- 6. Speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das BIOS.
- 7. Schließen Sie den USB-Speicherstick an das Gerät an.
- 8. Starten Sie das Gerät neu, und drücken Sie in kurzem Abstand wiederholt die F2-Taste (ältere Geräte) oder die ENTF-Taste (neuere Geräte).
- 9. Wählen Sie **Boot Manager**.
- 10. Wählen Sie den USB-Speicherstick als Bootmedium und drücken Sie die ENTER-Taste.
- 11. Sie können jetzt mit dem Installationsvorgang (see page 21) fortfahren.

UD9 (TC215B)

- 1. Schalten Sie das Gerät ein, und drücken Sie während des Bootens in kurzem Abstand wiederholt die F2-Taste.
- 2. Wenn Sie zur Passworteingabe aufgefordert werden, geben Sie Ihr BIOS-Passwort ein.
- 3. Gehen Sie zum Tab **Boot**.
- 4. Wählen Sie Boot Options Priorities.
- 5. Wählen Sie den Eintrag mit dem USB-Speicherstick aus und bewegen Sie mit der +-Taste den Eintrag an die erste Position.
- 6. Speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das BIOS.
- 7. Sie können jetzt mit dem Installationsvorgang (see page 21) fortfahren.

Installationsvorgang

Dieser Artikel beschreibt den regulären Installationsvorgang für Einzelgeräte mit dem IGEL OS Creator (OSC). Wenn Sie als Drittanbieter und IGEL Partner für Endgeräte (d. h. Hardwarehersteller, IHV - Independent Hardware Vendor, Reseller) über eine Factory ID von IGEL verfügen, lesen Sie bitte Installation Procedure For Factory Images (see page 32).



- USB-Speicherstick und startet das Installationsprogramm. (Standard)
- Verbose Installation + Recovery: Bootet das System vom USB-Speicherstick und zeigt dabei die Linux-Bootmeldungen an.
- Failsafe Installation + Recovery: Fallback-Modus, der verwendet werden soll, wenn der grafische Boot-Bildschirm nicht angezeigt werden kann.



- **Memory Test**: Speichertest, nur im Legacy-/BIOS-Modus verfügbar. Diese Option führt keine Installation durch.
- **EFI Debug Shell**: Nur im UEFI-Boot-Modus verfügbar. Wenn die verwendete Hardware EFIfähig ist, können Bootprobleme damit analysiert werden.
- 3. Wählen Sie die Sprache für den Installationsvorgang.

IGEL OS Creator		
0	Deutsch	
\bigcirc	English	
	Español	
×	Français	
\sim	Italiano	
	Nederlands	

- 4. Optional; nur verfügbar, wenn Ihr Gerät im UEFI-Modus gebootet hat: Wenn Sie die Legacy/BIOS-Version von IGEL OS 11 installieren möchten, aktivieren Sie **Legacy-Installation erzwingen**.
 - (i) Wenn Sie **Legacy-Installation erzwingen** aktiviert haben, denken Sie daran, das System nach der Installation in den Legacy/BIOS-Modus zu versetzen.

	IGEL OS Creator	×
	Achtung: Der Inhalt des Ziellaufwerks wird ZERSTÖRT! Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten, bevor Sie mit der Installation fortfahren.	
	The Developments Mathematical Mark	
Legacy-Installation erzwingen	Ziellaurwerk VMware_VIrtual_disk	
MS-DOS-Partitionierung erzwingen 📃 🗙	Unbekannte Hardware (eingeschränkte	
🜐 Featureauswahl	Hardware Treiberunterstützung). Klicken Sie auf diese Meldung, um	
	<u>Details anzuzeigen.</u>	
39 Von 39 reacures ausgewahlt	Vielen Dank, dass Sie sich für IGEL Technology entschieden haben!	
Initiale Konfiguration	Sie sind dabei, IGEL OS, das Next-Gen Edge OS für Cloud Workspaces, zu installieren. Nach Abschlus der Installation erhalten Sie einen voll funktionsfähigen, sicheren IGEL Workspace.	s
Alte Einstellungen migrieren 🛛 📿 🔵	Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweiterte	en
S Bearbeiten	IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern wi außerdem Ihren Testzeitraum auf 90 Tage.	r
Zurücksetzen	Erfahren Sie mehr über die ersten Schritte mit IGEL Technology unter https://kb.igel.com/gettingstarted	
Migrate Licenses		
Factory Image	▶ <u>Fortschrittdetails</u>	
	↓ Firmware installieren × Abbrechen	

5. Optional; nur verfügbar, wenn Ihr Gerät im UEFI-Modus gebootet hat: Wenn Sie eine MS-DOS-Partitionstabelle anstelle einer GPT-Partitionstabelle verwenden möchten, aktivieren Sie **MS-DOS-Partitionierung erzwingen**.

	IGEL OS Creator	×
$\mathbf{\hat{\mathbf{v}}}$	Achtung: Der Inhalt des Ziellaufwerks wird ZERSTÖRT! Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten, bevor Sie mit der Installation fortfahren.	
Installationsoptionen		- 2
Legacy-Installation erzwingen	Ziellaufwerk VMware_Virtual_disk	
MS-DOS-Partitionierung erzwingen	Unbekannte Hardware (eingeschränkte	
Featureauswahl	Hardware <u>Treiberunterstützung</u>). Klicken Sie auf diese Meldung, um	
20 von 20 Fosturos susgowählt	<u>Details anzuzeigen.</u>	
	Vielen Dank, dass Sie sich für IGEL Technology entschieden haben!	
Initiale Konfiguration	Sie sind dabei, IGEL OS, das Next-Gen Edge OS für Cloud Workspaces, zu installieren. Nach Abschlus der Installation erhalten Sie einen voll funktionsfähigen, sicheren IGEL Workspace.	s
Alte Einstellungen migrieren 🛛 📿 🔵	Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweiterte Einktionen wie Multimedia-Codece und Hardware-Beschleunigung nutzen zu können, müssen Sie Ih	n
S Bearbeiten	IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern wir außerdem Ihren Testzeitraum auf 90 Tage.	
Zurücksetzen	Erfahren Sie mehr über die ersten Schritte mit IGEL Technology unter https://kb.igel.com/gettingstarted	
Migrate Licenses		
Factory Image	▶ <u>Fortschrittdetails</u>	
	↓ Firmware installieren × Abbrechen	

6. Überprüfen Sie das **Ziellaufwerk**, um sicherzustellen, dass das System auf dem gewünschten Laufwerk installiert wird.

	IGEL OS Creator	×
Ç	Achtung: Der Inhalt des Ziellaufwerks wird ZERSTÖRT! Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten, bevor Sie mit der Installation fortfahren.	
Installationsoptionen		
Legacy-Installation erzwingen	Ziellaufwerk VMwareVirtual_disk	
MS-DOS-Partitionierung erzwingen	Firmware IGEL OS 11 11.05.120	
	Unbekannte Hardware (eingeschränkte Hardware Treiberunterstützung), Klicken Sie auf diese Meldung, um	
i Featureauswahl	Details anzuzeigen.	
39 von 39 Features ausgewählt		_
	Vielen Dank, dass Sie sich für IGEL Technology entschieden haben!	
Initiale Konfiguration	Sie sind dabei, IGEL OS, das Next-Gen Edge OS für Cloud Workspaces, zu installieren. Nach Abschlu der Installation erhalten Sie einen voll funktionsfähigen, sicheren IGEL Workspace.	SS
Alte Einstellungen migrieren 🛛 📿 🔵	Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweitert	en
O Paralizitar	IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern wir ungen beim Ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern wir ungenden Ibreg	ir
Bearbeiten	auserdem inten testzeitraum auf 90 tage.	
🛢 Zurücksetzen	https://kb.igel.com/gettingstarted	
Migrate Licenses		
Factory Image	<u>Fortschrittdetails</u>	
	↓ Firmware installieren × Abbrechen	

7. Wenn Sie Features von IGEL OS ausschließen möchten, z. B. um Speicherplatz zu sparen, klicken Sie **Featureauswahl** und bearbeiten Sie die Einstellungen wie gewünscht.

	IGEL OS Creator	×
Installationsoptionen	Achtung: Der Inhalt des Ziellaufwerks wird ZERSTÖRT! Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten, bevor Sie mit der Installation fortfahren.	:
Legacy-Installation erzwingen	Ziellaufwerk VMware Virtual disk	
	Firmware IGEL OS 11 11.05.120	
MS-DOS-Partitionierung erzwingen	Unbekannte Hardware (eingeschränkte	
iiii Featureauswahl	Hardware <u>Treiberunterstützung). Klicken Sie auf diese Meldung, um</u> Details anzuzeigen.	
39 von 39 Features ausgewählt		
	Vielen Dank, dass Sie sich für IGEL Technology entschieden haben!	
Initiale Konfiguration	Sie sind dabei, IGEL OS, das Next-Gen Edge OS für Cloud Workspaces, zu installieren. Nach Abschlu der Installation erhalten Sie einen voll funktionsfähigen, sicheren IGEL Workspace.	SS
Alte Einstellungen migrieren 🛛 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸	Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweitert Funktionen wie Multimedia-Codecs und Hardware-Beschleunigung nutzen zu können, müssen Sie Ih	en hr
Searbeiten	IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern w außerdem Ihren Testzeitraum auf 90 Tage.	ir
🔋 Zurücksetzen	Erfahren Sie mehr über die ersten Schritte mit IGEL Technology unter https://kb.igel.com/gettingstarted	
Migrate Licenses		
Factory Image	<u>Fortschrittdetails</u>	
	↓ Firmware installieren × Abbrechen	

<i>4</i> 5	Featureauswahl	2	٩X
>	Laufwerkgröße 17,2 GB, Firmwareg Wählen Sie die Features, die auf de werden sollen.	röße 2,8 GB m Ziellaufwerk installiert	
Alle	Keine	Gesamtgröße aller Features: 1,9	GB
Installieren	Feature	Größe 🗸	^
	Citrix ICA	345,0 MB	
	Imprivata	273,4 MB	
	Lokaler Browser (Chromium)	198,7 MB	
	VMware Horizon	137,6 MB	
	Lokaler Internetbrowser (Firefox)	133,7 MB	
	NVIDIA Grafiktreiber	132,9 MB	
	Windows Virtual Desktop Client (WVD)	92,5 MB	
	IBM i Access Client Solutions	76,0 MB	
	VirtualBox	66,8 MB	
	Cisco JVDI Client	48,0 MB	
	Zoom VDI	44,3 MB	
	PrinterLogic Partition	42,7 MB	~
		√ OK	

- Alle: Alle Features auswählen
- Keine: Kein Feature auswählen
- Feature: Liste alphabetisch sortieren
- Größe: Liste nach Speicherbedarf der Features sortieren
- 8. Wenn Sie die anfänglichen Einstellungen für die bereitzustellenden Geräte ändern möchten, klicken Sie auf **Bearbeiten**.

IGEL OS Creator
Achtung: Der Inhalt des Ziellaufwerks wird ZERSTÖRT! Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten, bevor Sie mit der Installation fortfahren.
Ziellaufwerk VMware_Virtual_disk
Unbekannte Hardware (eingeschränkte
Hardware <u>Treiberunterstützung). Klicken Sie auf diese Meldung, um</u>
Vielen Dank, dass Sie sich für IGEL Technology entschieden haben!
Sie sind dabei, IGEL OS, das Next-Gen Edge OS für Cloud Workspaces, zu installieren. Nach Abschluss der Installation erhalten Sie einen voll funktionsfähigen, sicheren IGEL Workspace.
Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweiterten
IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern wir außerdem Ihren Testzeitraum auf 90 Tage.
Erfahren Sie mehr über die ersten Schritte mit IGEL Technology unter https://kb.igel.com/gettingstarted
Fortschrittdetails
↓ Firmware installieren × Abbrechen

Das IGEL Setup öffnet sich, in dem Sie die Einstellungen wie bei einer regulären IGEL OS-Installation ändern können.

Die Änderungen werden auf dem USB-Speicherstick gespeichert, von dem aus der IGEL OS Creator (OSC) ausgeführt wird. Wenn Sie diesen USB-Speicherstick für nachfolgende OSC-Installationen verwenden, werden Ihre benutzerdefinierten Einstellungen wiederverwendet. Auf diese Weise können Sie auf einfache Weise eine Reihe von IGEL OS-Installationen mit benutzerdefinierten Einstellungen erstellen.



Details zu den Einstellungen finden Sie in den Kapiteln Setup und den nachfolgenden Kapiteln im Handbuch.





9. Wenn Sie Ihre Änderungen rückgängig machen und die ursprünglichen Einstellungen wiederherstellen möchten, klicken Sie **Zurücksetzen**.

	IGEL OS Creator	
Installationsoptionen	Achtung: Der Inhalt des Ziellaufwerks wird ZERSTÖRT! Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten, bevor Sie mit der Installation fortfahren.	
Legacy-Installation erzwingen MS-DOS-Partitionierung erzwingen	Ziellaufwerk VMwareVirtual_disk Firmware IGEL OS 11 11.05.120 Unbekannte Hardware (eingeschränkte Hardware Treiberunterstützung). Klicken Sie auf diese Meldung, um Details anzuzeigen,	
Initiale Konfiguration Alte Einstellungen migrieren Bearbeiten	Vielen Dank, dass Sie sich für IGEL Technology entschieden haben! Sie sind dabei, IGEL OS, das Next-Gen Edge OS für Cloud Workspaces, zu installieren. Nach Abschlus der Installation erhalten Sie einen voll funktionsfähigen, sicheren IGEL Workspace. Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweiterte Funktionen wie Multimedia-Codecs und Hardware-Beschleunigung nutzen zu können, müssen Sie Ihr IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern wir außerdem Ihren Testzeitraum auf 90 Tage. Erfahren Sie mehr über die ersten Schritte mit IGEL Technology unter https://kb.igel.com/gettingstarted	s n
Migrate Licenses	▶ Fortschrittdetails ↓ Firmware installieren × Abbrechen	

10. Klicken Sie Firmware installieren.

Installationsontionen	Achtung: Der Inhalt des Ziellaufwerks wird ZERSTÖRT! Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten, bevor Sie mit der Installation fortfahren.
Legacy-Installation erzwingen 🛛 🗙	Ziellaufwerk VMware_Virtual_disk
	Firmware IGEL OS 11 11.05.120
MS-DOS-Partitionierung erzwingen	Unbekannte Hardware (eingeschränkte
+ Featureauswahl	Hardware Treiberunterstützung). Klicken Sie auf diese Meldung, um
	Details anzüzeigen.
39 Von 39 Features ausgewahlt	Vielen Dank, dass Sie sich für ICEL Technology entschieden bahant
	Sie sind dabei IGEL OS, das Next-Gen Edge OS für Cloud Workspaces, zu installieren, Nach Abschluss
Initiale Konfiguration	der Installation erhalten Sie einen voll funktionsfähigen, sicheren IGEL Workspace.
	Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweiterten
	Funktionen wie Multimedia-Codecs und Hardware-Beschleunigung nutzen zu können, müssen Sie Ihr IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Begistrierung verlängern wir
Searbeiten	außerdem Ihren Testzeitraum auf 90 Tage.
	Erfahren Sie mehr über die ersten Schritte mit IGEL Technology unter
Zurucksetzen	https://kb.igel.com/gettingstarted
Migrate Licenses 🗸 🗸 🗸	
	▶ Fortschrittdetails
Factory Image	- Tortschnittdetans
	↓ Firmware installieren × Abbrechen

. X

11. Akzeptieren Sie die EULA, indem Sie Ich stimme zu klicken. EULA akzeptieren End User License Agreement (EULA) between IGEL Technology GmbH, Hanna-Kunath-Str. 31, 28199 Bremen, Germany, hereinafter referred to as "IGEL" and the End User who has purchased a Delivery-Token for IGEL-Software, hereinafter each referred to as the "End User". 1 Subject Matter and Conclusion of this EULA 1.1 The subject matter of this EULA is the granting of licenses regarding the software solutions "IGEL OS" and "Universal Management Suite" (hereinafter referred to as "IGEL UMS"), as well as the "IGEL Enterprise Management Upgrade Pack" (hereinafter referred to as "IGEL EMP") to the End User by IGEL. IGEL OS, IGEL UMS and IGEL EMP are hereinafter also each referred to as "IGEL-Software-Product" and jointly as "IGEL-Software". 1.2 This EULA is concluded between IGEL and End User upon its signing by End User while or after the conclusion of a purchase agreement regarding a Delivery-Token. The conclusion of such purchase agreement shall be conditional for this EULA to come into effect. 2 Obtaining IGEL-Software 2.1 IGEL-Software-Products, whether as preinstalled release or as executable × Ablehnen ✓ Ich stimme zu 12. Bestätigen Sie den Warndialog. Warnung ! Alle Daten auf der Festplatte werden zerstört. Möchten Sie die Installation wirklich fortsetzen? Boot-Partition gefunden. Zielstruktur sieht aus wie Linux. Mehr Info 🦳 🗴 Firmware installieren × Abbrechen

Das Installationsprogramm installiert IGEL OS 11 auf dem Ziellaufwerk. Wenn Sie die

Erfolgsmeldung sehen, ist die Installation abgeschlossen.

	IGEL OS Creator	×
Installationsoptionen	Herzlichen Glückwunsch! Sie haben IGEL OS erfolgreich auf Ihrem Gerät installiert. Beenden Sie den Vorgang, indem Sie unten 'Systemneustart' oder 'Herunterfahren' klicken.	
	The Handburgh Manager Michael High	
Legacy-Installation erzwingen	Ziellautwerk VMware_VIrtual_disk	
MS-DOS-Partitionierung erzwingen 🕥 🗴		
	Hardware Treiberunterstützung). Klicken Sie auf diese Meldung, um	
Featureauswani	Details anzuzeigen.	
39 von 39 Features ausgewählt		
	Vielen Dank, dass Sie sich für IGEL Technology entschieden haben!	
Initiale Konfiguration	Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweitert Funktionen wie Multimedia-Codecs und Hardware-Beschleunigung nutzen zu können, müssen Sie II IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern w	ien hr ir
Alte Einstellungen migrieren 🛛 🔍 🗙	auserdem inren lestzeitraum auf 90 lage.	
Searbeiten	Erfahren Sie mehr über die ersten Schritte mit IGEL Technology unter https://kb.igel.com/gettingstarted	
Turücksetzen		
Migrate Licenses	Easterbrittdetails	
Factory Image	, <u>orgennededan</u>	
	င Systemneustart ပံ Herunterfah	iren

13. Trennen Sie alle externen Netzwerkadapter vom Gerät. Damit stellen Sie sicher, dass die Unit ID für das Gerät vom eingebauten Netzwerkadapter abgeleitet wird. Die Unit ID wird auf dem Gerät persistent gespeichert, unabhängig von einem eventuell zukünftig verwendeten externen Netzwerkadapter. Dies ist wichtig für die Lizenzierung.

14. Klicken Sie Systemneustart.

	IGEL OS Creator
Installationsoptionen	Herzlichen Glückwunsch! Sie haben IGEL OS erfolgreich auf Ihrem Gerät installiert. Beenden Sie den Vorgang, indem Sie unten 'Systemneustart' oder 'Herunterfahren' klicken.
Legacy-Installation erzwingen MS-DOS-Partitionierung erzwingen	Ziellaufwerk VMwareVirtual_disk Firmware IGEL OS 11 11.05.120 Unbekannte Hardware (eingeschränkte Hardware Treiberunterstützung). Klicken Sie auf diese Meldung, um Details anzuzeigen.
Initiale Konfiguration Alte Einstellungen migrieren	Vielen Dank, dass Sie sich für IGEL Technology entschieden haben! Sie können Ihr IGEL-Gerät in den nächsten 30 Tagen uneingeschränkt nutzen. Um unsere erweiterten Funktionen wie Multimedia-Codecs und Hardware-Beschleunigung nutzen zu können, müssen Sie Ihr IGEL-Betriebssystem beim ersten Start Ihres Geräts registrieren. Mit der Registrierung verlängern wir außerdem Ihren Testzeitraum auf 90 Tage. Erfahren Sie mehr über die ersten Schritte mit IGEL Technology unter https://kb.igel.com/gettingstarted
Image	▶ <u>Fortschrittdetails</u>
	C Systemneustart U Herunterfahren

- 15. Entfernen Sie den USB-Speicherstick.
- 16. Schließen Sie das Meldungsfenster.



Das System fährt herunter und bootet danach IGEL OS 11.



Installation Procedure For Factory Images

(i) Zu diesem Artikel liegt noch keine deutsche Übersetzung vor. Wir arbeiten daran und bitten einstweilen um Ihr Verständnis.

Artikel zum IGEL OS Creator

- Café Wireless (WLAN) (see page 34)
- Reduzierung der CPU-Leistungsaufnahme (see page 38)
- Installing UDC3 on Secunet SINA Workstation (see page 39)
- IGEL OS auf mobilen Geräten einrichten (see page 41)
- Rolling out Initial Settings with IGEL OSC (see page 50)

Café Wireless (WLAN)

Wenn Sie Ihr mobiles Gerät häufig an verschiedenen WiFi-Hotspots verwenden, kann automatisches WiFi-Roaming sinnvoll sein. Das macht IGEL Café Wireless. Die IGEL Café Wireless-Funktion kann beispielsweise mit IGEL UDC3 verwendet werden. Nachdem Sie Ihre drahtlosen Netzwerke konfiguriert haben, ist Ihr mobiles Gerät bereit zum Roaming.

Zur Optimierung der Netzwerkumschaltung siehe WLAN-Roaming konfigurieren.

Wenn die SSID des Netzwerks versteckt ist, siehe Eine Verbindung zu einem WLAN-Netzwerk mit versteckter SSID herstellen.

Siehe auch die Kapitel im Handbuch "WLAN".

So konfigurieren Sie ein Drahtlosnetzwerk mit dem WiFi-Manager:

- 1. Öffnen Sie im Setup **Netzwerk > LAN-Schnittstellen > WLAN**.
- 2. Aktivieren Sie **WLAN-Schnittstelle aktivieren**.
- 3. Aktivieren Sie WiFi-Manager aktivieren.
- 4. Klicken Sie das Symbol in der Taskleiste und dann WLAN-Netzwerkverbindungen verwalten, um den WiFi-Manager aufzurufen:



Der Dialog **WLAN-Netzwerke** öffnet sich. Nach wenigen Sekunden werden alle in Reichweite befindlichen Drahtlosnetzwerke, sortiert nach Signalstärke, angezeigt. Zuvor konfigurierte Verbindungen werden durch ein Häkchen in der Spalte **Konfiguriert** gekennzeichnet. Die aktuell aktive Verbindung wird mit einem Symbol unter **Verbunden** gekennzeichnet.

WiFi-Netzw	verke	.* ×
► 🖌 X Q ¢		
WLAN-Name (SSID) Konfiguriert	Qualität	Verbunden 🛆
UniFi		
	V	
MB	•	
LBS-BST-215	•	
ITGA-P	$\overline{\mathbf{v}}$	
LBS-GAST	$\overline{\mathbf{v}}$	
ITGA-M	$\overline{\mathbf{v}}$	
ITGA-GUEST 🗸 🗸	$\overline{\mathbf{v}}$	
KDG-55506	$\widehat{\mathbf{v}}$	
Rennsemmel	$\overline{\mathbf{v}}$	
WLAN-04AD84	$\overline{\mathbf{v}}$	~
		× Schließen

5. Doppelklicken Sie das Netzwerk, um es zu konfigurieren.

V	ViFi-Netzwe	erke	.* ×
▶ 🖌 × Q	\$		
WLAN-Name (SSID)	Konfiguriert	Qualität	Verbunden 🛆
UniFi		•	
МВ		•	
LBS-BST-215		•	
ITGA-P		$\overline{\mathbf{v}}$	
LBS-GAST		$\overline{\mathbf{v}}$	
ITGA-M		$\overline{\mathbf{v}}$	
ITGA-GUEST	\checkmark	$\overline{\mathbf{v}}$	
KDG-55506		$\overline{\mathbf{v}}$	
Rennsemmel		$\overline{\mathbf{v}}$	
WLAN-04AD84		$\widehat{\mathbf{v}}$	~
		-	X Schließen

Es öffnet sich ein Dialog mit dem Namen (SSID) des gewünschten Netzwerks.

UniFi	× ^ג .
Netzwerkschlüssel permanent speichern	
Netzwerkschlüssel	
	X Abbrechen V OK

- 6. Aktivieren Sie **Netzwerkschlüssel permanent speichern**, damit sich Ihr mobiles Gerät den Netzwerkschlüssel merkt.
- 7. Geben Sie den Netzwerkschlüssel ein. Um den Netzwerkschlüssel während der Eingabe

anzuzeigen, klicken Sie auf



- 8. Klicken Sie **OK**.
- 9. Wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte für die übrigen Netzwerke.

Für die manuelle Verbindung zu einem konfigurierten Netzwerk:

Markieren Sie das Netzwerk und klicken Sie im Dialog **WiFi-Netzwerke** auf **>**.

	WiFi-Netzwe	rke	.* ×
► 🖍 🗙 🤇	ς φ		
WLAN-Name (SSI	D) Konfiguriert	Qualität	Verbunden 🛆
UniFi	\checkmark		6
MB		•	
LBS-BST-215			
ITGA-P		\mathbf{T}	
LBS-GAST		$\widehat{\mathbf{v}}$	
ITGA-M		$\widehat{\mathbf{v}}$	
ITGA-GUEST	\checkmark	$\widehat{\mathbf{v}}$	
KDG-55506		$\widehat{}$	
Rennsemmel		$\widehat{}$	
WLAN-04AD84		$\widehat{\mathbf{v}}$	Ţ
		-	× Schließen

Ihr mobiles Gerät ist mit dem drahtlosen Netzwerk verbunden. Das Symbol des Netzwerks an.

Zeigt die aktuelle Signalstärke

Reduzierung der CPU-Leistungsaufnahme

Wenn Sie den IGEL Universal Desktop Converter (UDC2) auf einem mobilen Gerät im Akkubetrieb verwenden, können Sie den Stromverbrauch reduzieren. Ein großer Stromverbraucher ist Ihre CPU.

Über das Tray-Symbol

Über das Tray-Icon (CPU Power Plan) 🛄 in der Taskleiste können Sie den Stromverbrauch Ihrer CPU leicht kontrollieren.

Wenn das Tray-Symbol nicht angezeigt wird, öffnen Sie das IGEL Setup, gehen Sie zu System > Energieoptionen > System und aktivieren Sie das Tray-Icon.

So ändern Sie die CPU-Leistungseinstellungen:

- 1. Klicken Sie 🕮.
- Wählen Sie die entsprechende Option. High Performance bietet Ihnen die höchste Leistung, aber auch den höchsten CPU-Stromverbrauch, Power Saver führt zu niedrigster Leistung und niedrigstem CPU-Stromverbrauch. Die anderen Optionen liegen dazwischen. Weitere Informationen zu den Einstellungen des Energiesparplans finden Sie im Kapitel System (see page 38) des Handbuchs.

Installing UDC3 on Secunet SINA Workstation

(i) Zu diesem Artikel liegt noch keine deutsche Übersetzung vor. Wir arbeiten daran und bitten einstweilen um Ihr Verständnis.

To install IGEL Universal Desktop Converter 3 on a SINA workstation, proceed as follows:

- 1. Download the UDC3 zip file under IGEL Software Download⁵ and unzip the file.
- 2. Copy the ISO image to an USB stick.
- 3. Start the SINA workstation
- 4. Click **Administration > Volumes** in the navigation bar.
- 5. Click + Add item at the bottom of the screen to add a new item.
- 6. Enter a distinct name for the volume in the **Name** field top right. The target drive is already specified.
- 7. Click **New CFS** under **Select volume type**. The form expands.
- 8. Choose the preconfigured Security domain, Cipher algorithm and Hash algorithm.
- 9. Click **Define Guest system** under **CFS content**. The form expands.
- 10. Enter a distinct name for the system under **Guest system name**.
- 11. Choose 2 GiB as minimum for the Guest system size.
- 12. Select **Disabled** under **Quarantine**.
- 13. Click Create.

The system will now create the volume. This may take a while - depending on the size of the guest system.

- 1. Go to **Administration > Volumes** and click the new volume. Next to it a little form opens.
- 2. Open **Guest systems**.
 - You will see the volume you've created.
- 3. Click **Local** under **Add guest system from...** to add the ISO image to this volume. The form expands.
- 4. Plug the USB Stick with the ISO image into the workstation.
- 5. Choose the stick as **Device** and the ISO image as **Guest system image**.
- 6. Click **Add** at the bottom of the form.

The system now adds the ISO image to your new volume. This will take a while.

- 1. Switch to the **Workplaces** menu.
- 2. Click + Add item at the bottom of the screen.
- 3. Enter a distinct name for the workplace in the **Name** field top right.
- 4. Choose the **Guest system** you've created. It has a small hard disk icon.
- 5. Choose the ISO image under **Secondary guest system**. It should have a small CD icon.
- 6. Select Secured networking under Network mode.
- 7. Choose your prefered settings under **Display layout**, **Workplace hotkey** and **Audio mode**.
- 8. Select CD/DVD under Boot order.

⁵ https://www.igel.com/software-downloads/



- 9. Select Automatic reservation under IP to claim and MAC to claim.
- 10. Select **Ubuntu** as **OS type**.
- 11. It is not necessary to activate the **Detailed settings**.
- 12. Click Create.

The system now creates the workplace.

- 1. Klick on the new workplace. Next to it a little form opens.
- 2. Click **Launch** to start the workplace. The IGEL Universal Desktop Converter starts.
- 3. After a few second you will see this screen:



- Keep the first selected item Boot IGEL UD Converter. The conversion process starts. Next you will see the blue IGEL Linux background. A little popup appears.
- 5. Choose your desired **language**.
- 6. Agree the **license agreement**.
- 7. Install the IGEL Linux OS to the workspace.
 - (i) Be aware, that all data of the volume will be deleted. That's why you should always create a new volume for the IGEL Linux OS.

IGEL OS auf mobilen Geräten einrichten

- Multi-Monitor-Umgebung (see page 42)
- Darstellungsmodus (see page 43)
- Bildschirmhelligkeit (see page 44)
- Energiemanagement (see page 45)
- Wireless Manager (Café Wireless) (see page 46)
- Netzwerk-Timeouts in mobilen Szenarien verkürzen (see page 47)
- Batteriezustandskontrolle (see page 49)



Multi-Monitor-Umgebung

Wenn Sie Ihr Notebook an einem Büroarbeitsplatz verwenden, können Sie eine Multi-Monitor-Umgebung verwenden.

Um die Anzeige für mehrere Bildschirme zu konfigurieren, verwenden Sie den Bildschirm umschalten.

Entsprechendes Fachsymbol:

Fachsymbolname	Symbol	Konfigurationsort
Bildschirm umschalten	Ð	Menüpfad: Setup > Zubehör > Bildschirm umschalten

Bildschirm umschalten akitivieren:

- 1. Aktivieren Sie Bildschirm umschalten im IGEL Setup unter Zubehör > Bildschirm umschalten.
- 2. Wählen Sie Schnellstartleiste als Startmöglichkeit.

Das Bildschirm umschalten Symbol wird auf der Schnellstartleiste angezeigt.

Darstellungsmodus

Sie verwenden Ihr mobiles Endgerät für eine Präsentation. Sie möchten weder, dass der Monitor in den Energiesparmodus wechselt noch den Bildschirmschoner während der Präsentation startet.

Verwenden Sie für diese Situation den Präsentationsmodus, der das DPMS und den Bildschirmschoner deaktiviert.

Entsprechendes Fachsymbol:

Fachsymbolname	Symbol	Konfigurationsort
Notebook BAT		Menüpfad: Setup > System > Energieoptionen > Akku

Aktivieren des Präsentationsmodus:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Batteriesymbol im Infobereich. Das Kontextmenü wird geöffnet:



2. Klicken Sie auf **Präsentationsmodus**, um ihn zu aktivieren/deaktivieren.



Bildschirmhelligkeit

Um den Akku zu schonen, möchten Sie die Bildschirmhelligkeit reduzieren.

Entsprechendes Tray-Symbol:

Name des Tray-Symbols	Symbol	Konfigurationsort
Laptop BAT	IN 3%	Menüpfad: Setup > System > Energieoptionen > Akku

- 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Batteriesymbol im Infobereich. Das Kontextmenü wird geöffnet.
- 2. Klicken Sie auf den Schieberegler der Helligkeitsanzeige, um die **Bildschirmhelligkeit** zu verringern.



Energiemanagement

Sie verwenden Ihr mobiles Gerät im Batteriebetrieb und müssen den Stromverbrauch reduzieren, um den Akku zu schonen.

Um Strom zu sparen, legen Sie CPU-Leistungsoptionen fest, um die CPU-Frequenz zu reduzieren.

Entsprechendes Fachsymbol:

Fachsymbolname	Symbol	Konfigurationsort
CPU Energiesparplan		Menüpfad: Setup > System > Energieoptionen > System

CPU-Leistungsoptionen einstellen:

1. Klicken Sie auf das Symbol CPU Energiesparplan in der Systemleiste. Das Kontextmenü wird geöffnet.

Höchste Leistung	1
Dynamisch (sanft)	
Dynamisch (empfohlen)	1
Energie sparen	1

2. Wählen Sie den entsprechenden Modus aus.

 Hier finden Sie zusätzliche Hinweise zum Power-Management:
 Definieren Sie den CPU Energiesparplan, den kritischen Akkustand, den Standbymodus oder Herunterfahren bei Inaktivität, die Helligkeitsreduzierung und die Abschaltoptionen. Siehe Handbuch, Kapitel System > Energieoptionen > System.

Wireless Manager (Café Wireless)

Wenn Sie mit Ihrem Notebook unterwegs sind, müssen Sie mit verschiedenen WiFi-Verbindungen umgehen.

Mit **Café wireless** können Sie verschiedene drahtlose Netzwerkverbindungen konfigurieren.

Entsprechendes Fachsymbol:

Fachsymbolname	Symbol	Konfigurationsort
WiFi Netzwerkverbindung		Menüpfad: Setup > Netzwerk > LAN- Schnittstellen > WLAN

Definition von Café wireless:

 Aktivieren Sie den WiFi-Manager unter Netzwerk > LAN-Schnittstelle > WLAN. Setzt alle Optionen:



- 2. Klicken Sie auf das WLAN-Fachsymbol in der rechten Ecke des Bedienfelds.
- 3. Öffnen Sie den Dialog WiFi-Manager.

(i) Die vollständige Anleitung finden Sie im Handbuch, Kapitel WiFi-Manager

Netzwerk-Timeouts in mobilen Szenarien verkürzen

Wenn Benutzer mit ihrem mobilen Gerät UDC2 unterwegs sind, erleben sie oft einen langsamen Systemstart. Dies liegt daran, dass das System auf Netzwerkverbindungen oder die UMS wartet, die im mobilen Szenario nicht verfügbar sind. Dieses Dokument beschreibt, wie Sie Wartezeiten minimieren können, indem Sie verschiedene Timeouts verkürzen.

Warten Sie nicht auf kabelgebundene Netzwerke

Wenn eine Ethernet-Schnitttelle konfiguriert, aber nicht physikalisch verbunden ist, wird der Start standardmäßig verzögert. Ziel ist es, dem Anwender die Möglichkeit zu geben, das Netzwerkkabel einzustecken. Wenn dies nicht gewünscht wird, kann ab IGEL Linux Version 5.10.100 das Warten deaktiviert werden.

- 1. Gehen Sie im Setup unter **System > Registry.**
- 2. Gehen Sie auf den Registry-

Key network.interfaces.ethernet.device[number].nolink_nowait.Ersetzen

Sie[number] durch:

- 0 für eth0, die erste Ethernet-Schnittstelle
- 1 für eth1, die zweite Ethernet-Schnittstelle
- 3. Aktivieren Sie **No waiting without physical link**. Standardmäßig ist diese Option deaktiviert.

Kontaktieren Sie die UMS nicht, es sei denn, bestimmte Netzwerkgeräte sind verfügbar

Der Start wird auch verzögert, da das System versucht, die UMS standardmäßig zu kontaktieren, was in einem mobilen Szenario möglicherweise nicht verfügbar ist. Sie können IGEL Linux Version 5.10.100 so konfigurieren, dass sie die UMS nur dann kontaktiert, wenn eines der Netzwerkgeräte in einer Whitelist aktiv ist.

- 1. Gehen Sie im Setup unter System > Registry.
- 2. Gehen Sie auf den Registry-Key system.remotemanager.device_whitelist.
- 3. Fügen Sie eine durch Leerzeichen getrennte Geräteliste in das Whitelist-Feld Netzwerkgerät ein. Nur wenn mindestens eines dieser Geräte eingeschaltet ist, versucht das System, die UMS zu kontaktieren. Gerätenamen:
 - Erster Ethernet-Adapter: eth0
 - Zweiter Ethernet-Adapter: eth1
 - WiFi: wlan0
 - Mobiles Breitband: ppp10
 - OpenVPN: tun0

Kontaktieren Sie die UMS nicht, es sei denn, es sind bestimmte Netzwerke verfügbar

Sie können IGEL Linux Version 5.10.100 so konfigurieren, dass sie die UMS nur dann kontaktiert, wenn eines der Netzwerke in einer Whitelist erreichbar ist.

- 1. Gehen Sie im Setup unter **System > Registry.**
- 2. Gehen Sie auf den Registry-Key system.remotemanager.network_whitelist.
- 3. Geben Sie eine durch Leerzeichen getrennte Liste von Netzwerken in CID-Notation in das Eingabefeld **Network whitelist** ein, z. B. 172.30.0.0/16 192.168.100.0/24. Wenn in diesem Feld

Einträge vorhanden sind, versucht das System nur dann, die UMS zu kontaktieren, wenn eine der aktuellen IP-Adressen des Geräts in einem dieser Bereiche liegt.

Verkürzen des UMS-Timeout

Wenn sich unterschiedliche Umgebungen nicht durch die beiden vorhergehenden Mechanismen unterscheiden lassen, kann ab IGEL Linux Version 5.10.100 die Anlaufverzögerung durch Einstellen eines kürzeren Timeout für Verbindungen zum UMS reduziert werden.

- 1. Gehen Sie im Setup unter **System > Registry.**
- 2. Gehen Sie auf den Registry-Key system.remotemanager.rmagent_timeout.
- 3. Geben Sie unter **IGEL Remote Management Timeout** eine ganze Anzahl von Sekunden ein. Der Standardwert ist 90.

Warten Sie nicht auf alle Netzwerkschnittstellen

Sie können IGEL Linux so konfigurieren, dass nur darauf gewartet wird, dass eine der Netzwerkschnittstellen aktiviert ist und nicht alle. Dies bedeutet auch, dass Fehlermeldungen zu Ethernet-Geräten nur in Kürze angezeigt werden.

- 1. Gehen Sie im Setup unter **System > Registry.**
- 2. Gehen Sie auf den Registry-Key network.global.waitfor_interfaces.
- 3. Deaktivieren Sie Wait for interfaces to come up. Standardmäßig ist diese Option aktiviert.

Batteriezustandskontrolle

Seit der Linux Version 10.03.100 ist es möglich, den Ladezustand eines mobilen Gerätes über die UMS anzuzeigen. Die Frequenz der vom Gerät an die UMS gesendeten Akkuzustandsmeldungen kann eingestellt werden: Ein Bericht wird ausgelöst, wenn sich der Batteriestatus um einen bestimmten Prozentsatz gegenüber dem zuvor gemeldeten Status geändert hat. Der Prozentsatz wird durch den Parameter **Frequenz der Batteriestatus-Übermittlung** angegeben.

Beispiel für einen Anwendungsfall: Der IT-Administrator in einem Krankenhaus muss sich um batteriebetriebene Medizinprodukte kümmern. Mit der neuen Funktion kann er all diese Geräte über die UMS leicht im Auge behalten, ohne physischen Zugriff oder Spiegelung von VNC.

Zur Einstellung der Berichtsfrequenz:

- 1. Gehen Sie im Setup unter System > Registry.
- 2. Gehen Sie auf den Parameter system.remotemanager.battery_report_frequency.
- 3. Wählen Sie die Frequenz der Batteriestatus-Übermittlung:
 - Oft
 - <u>Normal</u>
 - Selten
 - Sehr selten
 - Nie
- 4. Klicken Sie Übernehmen oder Ok.



Rolling out Initial Settings with IGEL OSC

(i) Zu diesem Artikel liegt noch keine deutsche Übersetzung vor. Wir arbeiten daran und bitten einstweilen um Ihr Verständnis.