

**Einstellungen für Monitor oder TFT**

Je nach Einstellung in den Eigenschaften der „Anzeige“ kann folgendes auftreten:

- TFT wird übertaktet (no Signal oder out of Range)
- Es treten starke Schatten auf
- CRT-Monitor wird untertaktet. Es entsteht ein flimmern.

**Lösung:**

- In der „Systemsteuerung“ → „Anzeige“ → „Einstellungen“ → „Erweitert“ in den Eigenschaften des Monitors den „Plug&Play Monitor“ definieren.
- Genauso in den Eigenschaften der Grafikkarte die Bildwiederholfrequenz fest einstellen (nicht auf „optimal“).
- Beim KLE immer auf 60 Hz (damit auch ein Bild sichtbar ist, wenn per TFT bedient wird).

**Wenn sich das Bild nach dem Umschaltvorgang nicht in der Mitte des Monitors befindet:**

Grund: Die verschiedenen Grafikkarten geben die Bildposition unterschiedlich aus. In diesem Fall müssten Sie nach jedem Umschaltvorgang die „Autojustage“ des TFTs betätigen (falls es nicht automatisch geschieht)  
→ Das ist natürlich nicht der gewünschte Weg.

**Daher folgende Lösung anwenden:**

Prüfen, ob die komplette Grafikkartensoftware des Grafikkartenherstellers auf dem Rechner installiert ist. Wenn nicht, bitte die zur Grafikkarte aktuell passende Software installieren. In dieser Software finden Sie unter den erweiterten Monitoreinstellungen in den meisten Fällen ein Tool, die „Screen Position“ und „Size“ (Bildposition und Größe) so anzupassen, dass es nach dem Umschaltvorgang keinerlei Verschiebungen mehr gibt. Während des Einstellens daher immer wieder hin/her schalten und nachjustieren. Sollte es nicht zum Erfolg führen, dies an dem anderen Rechner wiederholen.

Auch, wie auf der Seite 9 die im Bereich

**KLE Monitor-Optimierung**

beschriebenen Aktionen durchführen.

**Aktivierung: Telnet und FTP**

Die Dienste Telnet und FTP sind im Auslieferungszustand deaktiviert.

Zur Aktivierung müssen Sie sich mit einem PC (Hyper Terminal) an dem seriellen „Console Management Port“ einklinken. Sie sind nun im Linux Betriebssystem des Prima IP KVM-Switches.

**[Einschalten: FTP/Telnet]**

a) Zum Verzeichnis „etc“ wechseln.

>cd /etc (Im Verzeichnis /etc finden Sie eine Datei „inetd.conf“)

b) Verwenden Sie den „vi“ Editor, um die „inetd.conf“ zu editieren.

>vi inetd.conf (im „vi“ Editor sehen Sie nun die Zeilen des Files)

c) Im „vi“ Editor nun „i“ (für „insert“ Modus) eingeben. d) Löschen Sie die # Einträge am Anfang der „Telnet“ und der „ftp“ Zeilen und tippen dann die „Esc“ Taste.

e) Dann Speichern der Änderungen mit „f“.

f) Am „vi“ Prompt tippen Sie nun: :wq (mit der Eingabetaste bestätigen)

g) Reboot: >reboot (nach dem „reboot“ haben Sie „Telnet“ und „ftp“ Zugang)

Zu Ihrem Schutz vor Fremdeingriffen empfehlen wir aus Sicherheitsgründen generell nicht das Öffnen dieser beiden Features.

S12

**KLE****PC/KVM IP-basierter KVM Link Extender mit „Serial Power Control“****& PPP Server/Client „Connection Support“ über externes Modem**

Vielen Dank, dass Sie sich für den KLE entschieden haben - ein voll ausgestatteter IP KVM-Extender für die Kontrolle entfernter Server über IP! Dieser Installationsführer wird Ihnen helfen, den KLE mit Ihrem herkömmlichen KVM-Switch und/oder Server(n) zu verbinden und in Ihre Netzwerkumgebung für den entfernten Zugang über das Intranet/Internet zu integrieren.

**Front- und Rückseite****Lieferumfang**

Prüfen Sie den Packungsinhalt auf Vollständigkeit (siehe rechts).

**Vorbereiten der Rechner für die Bedienung über den KLE**

1. Verwenden Sie auf jedem verwalteten Windows-Rechner den standardisierten Maustreiber aus dem Betriebssystem, welcher im Windows-Betriebssystem unter „Standardmaustypen“ Standard-PS/2-Maus geführt wird.

Näheres auf Seite 11/12 oder unter <http://www.kvm-switch.de/kvm-hilfe.pdf>

2. Wenn vorhanden, deaktivieren Sie die Maus-Beschleunigung auf jeden Ihrer Computer/Server:

Die Maus-Synchronisation kann nur richtig funktionieren, wenn die zwei Optionen auf allen angeschlossenen Computern beachtet werden.

Unter Windows XP/2003 zum Beispiel:

Gehen Sie auf Systemsteuerung/Maus/Zeigeroptionen und stellen die Maus-Geschwindigkeit auf die genaue Mitte der Skala. Dann überprüfen Sie, daß die „Zeigerposition beim Drücken der STRG-Taste“ angezeigt wird und die restlichen Punkte deaktiviert sind.

Mehr Details in der „User Guide“ auf der CD-ROM, Kapitel 2.2 und Seite 11 dieser Anleitung.

2. Da elektronisch gesehen nicht mehr der Monitor am Rechner oder KVM-Switch hängt (es ist nun der KLE), bitte unter „Systemsteuerung“ → „Anzeige“ → „Einstellungen“ → „Erweitert“ in den Eigenschaften des Monitors den „Plug&Play Monitor“ definieren.



S1

Verwenden Sie eine Monitorfrequenz wie **60 Hz**, damit Sie auch von einem TFT aus ein Bild zu sehen ist.

3. **Auflösung am zu verwaltendem Rechner:** Wir schlagen vor, dass Sie mehr Standardauflösungen verwenden, wie:

800x600@60 Hz  
1024x768@60 Hz  
1280 x 1024@60 Hz

4. **Deaktivieren Sie die Übergangs-Effekte:**

„Systemsteuerung“ → „Anzeige“ → „Darstellung“ → „Effekte“.  
Und dann die Auswahl: „Übergangs-Effekte“ deaktivieren.

Das wird die Videoqualität stark verbessern, wenn Sie eine mittlere oder niedrige Videoqualität in den KLE Videofiltereinstellungen verwenden.

### Die KLE Installation ...

1. **Einschalten des KLE:**

Stecken Sie die Netzleitung in den Strom-Adapter und diesen in die Power-Buchse des KLE.

2. **Stecken Sie Ihre lokale Konsole ein:**

Verbinden Sie die PS/2 Tastatur, Maus, und den Monitor mit dem KLE.

3-a. **Verbinden Sie einzelne Server/Computer:**

Wenn Sie nur zu einem Server/Computer anschließen müssen, verbinden Sie den PC/KVM-Port des KLE zum Server. Hierzu das mitgelieferte 3-in-1 Slim KVM Combo-Kabel und/oder das USB-Kabel verwenden.

3-b. **Verbinden Sie mehrere Server/Computer:**

Wenn Sie zu mehrere Server/Computer anschließen müssen, benötigen Sie zusätzlich einen herkömmlichen KVM-Switch. Verbinden Sie den PC/KVM-Port des KLE zum Konsolenport des KVM-Switches. Hierzu das mitgelieferte 3-in-1 Slim KVM Combo-Kabel und/oder das USB-Kabel verwenden.

4. **Starten Sie die angeschlossenen Computer (wenn nicht an):** An der lokalen Konsole des KLE sollten Sie testen, dass Tastatur/Maus/Monitor an jedem der verbundenen Server funktionieren.

### Konfiguration des KLE für den Zugriff über das LAN

1. **Verbinden Sie den KLE mit Ihrem LAN:** Verbinden Sie den Ethernet-Port des KLE mit einem CAT5-Kabel (nicht im Lieferumfang) zu einem LAN-Port auf Ihrem Ethernet-Switch.

Die Verbindung zum LAN wird am KLE durch zwei LEDs angezeigt.

Die orange 10/100M LED leuchtet, wenn eine 100 Mbps Verbindung besteht; sonst ist es nur eine 10 Mbps Verbindung.

⚡ Falls Ihr LAN Netzwerksegmente außerhalb 192.168.1.xxx verwendet, müssen Sie einen Computer auf eine IP-Adresse 192.168.1.xxx konfigurieren, damit Sie auf das KLE Webinterface zugreifen können und die IP-Adresse des KLE auf eine zu Ihrem Netzwerksegment passende IP einstellen können.

⚡ Der Default-Zustand der IP-Einstellung des KLE lautet:

Port base: 5900  
IP-Adresse: 192.168.1.200  
Subnet Mask: 255.255.255.0  
Default Gateway: 192.168.1.254  
DNS: 192.168.1.1



S2

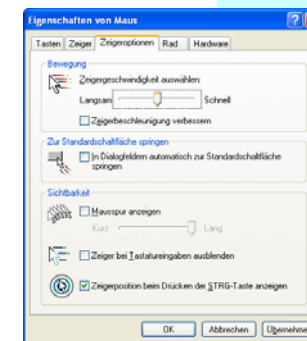
### Einrichtung der Windows® Rechner, die an einem KVM-Switch oder Extender angeschlossen werden sollen

**Einstellungen für die PS/2-Mausemulation:**

Wenn die Maus springt, ruckelt, komplett hängt, so liegt dies in der Regel an einem Maustreiber, der sich nicht an den PS/2-Standard hält und daher nicht durch einen KVM-Switch oder Extender vorgetauscht (emuliert) werden kann. Selbst der Microsoft Standard-PS/2 Maustreiber ist inzwischen nicht mehr Standardkonform.

**Vorgehensweise zur Einrichtung des „korrekten“ Standard-Maustreibers:**

1. Wenn vorhanden, einen Hersteller-Treiber (wie z.B. Logitech Setpoint) unter „Systemsteuerung“ → „Software“ den **Treiber deinstallieren**.
2. Nun in der „Systemsteuerung“ auf „Maus“ → „Hardware“ → „Eigenschaften“
3. Hier nun auf „Treiber“ → „Aktualisieren“ → (bei XP SP2 „Nein, diesmal nicht“) → „Software von einer Liste ...“.
4. Jetzt auf → „**nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen**“.
5. Nun den „√“ bei „**kompatible Modelle anzeigen**“ **entfernen**.
6. Bei „**Hersteller**“ ganz nach oben auf „**Standardmaustypen**“ klicken (erscheint nur „Acer“ an oberster Position, so ist noch ein zusätzliche Maustreibersoftware installiert, die, wie im „Punkt 1“ beschrieben, deinstalliert werden muss).
7. Hier auf die „**Standard-PS/2-Maus**“ → und auf „Weiter“
8. Trotz der Nichtempfehlung und der Tastaturanschlusswarnung jeweils mit „**Ja**“ weiter und „**Fertig stellen**“ bestätigen.



Unter Windows XP/2003 zum Beispiel: Gehen Sie auf Systemsteuerung/Maus/Zeigeroptionen und stellen die Maus-Geschwindigkeit auf die genaue Mitte der Skala. Dann überprüfen Sie, daß die „Zeigerposition beim Drücken der STRG-Taste“ angezeigt wird und die restlichen Punkte deaktiviert sind.

**Wenn Maus/Tastatur immer noch nicht funktionieren:**

Sollte der Rechner nicht mit Tastatur starten, bitte mit direkt angeschlossener Tastatur in das BIOS des Rechners gehen und den „**Keyboard/Mouse detect**“ abschalten (disabled).

Sollte es hier auch einen „Keyboard/Mouse Support“ geben, diesen bitte aktivieren (enabled).

### [Maus-Synchronisation]

Auf einem Linux System kann Mausbeschleunigung nur mit einigem Aufwand abgeschaltet werden.

1. Auf dem KLE Viewer-Screen können Sie den entfernten und lokalen Maus-Cursor **rechte Strg** – **rechte Strg** – **Pos 1** nur synchronisieren, wenn der entfernt verbundene PC seine Mausbeschleunigung deaktiviert hat. Sie können dies in den meisten Windows und Linux Systemen relativ einfach wie in der Skizze gezeigt vornehmen. Jedoch bei einigen heiklen Linux Systemen ist es manchmal sehr aufwendig, den richtigen Punkt zu finden, um die Beschleunigung abzuschalten. Sie können die folgenden Befehle in der Linux-Konsole versuchen: **xset m1/10**.
2. Falls ein Abstand zwischen entferntem Cursor und dem lokalem Cursor sichtbar ist und nicht alle Bereiche im Bild erreichbar sind, wurde in der Regel der Schirm nicht genau in den Mittelpunkt zentriert (siehe Seite 6 dieser Anleitung).
3. Oder die Mausbeschleunigung auf den entfernt verbundenen Computern wurde nicht deaktiviert.
4. Sie können auf das Computer-Icon klicken, um einen Computer auszusuchen. Mit jedem Klick auf den Icon wird der Schirm von neuem in den Mittelpunkt gestellt.
5. Besser ist es aber, wie auf Seite 6 beschrieben, jeden Rechner manuell mit Hilfe der „Adjust Screen“-Funktion zu zentrieren.

S11



**2. Schritt:**

Falls mit diesem neuen Video Mode die automatische Bildjustage nicht funktioniert, so kann man im Client oben mit der rechten Maustaste auf den Statusbalken, dann auf auf "Adjust Screen" klicken.

Hier den Haken bei "Automatic Centering" entfernen und das Bild manuell "Vertical" und "Horizontal" einjustieren. **Hinweis:** Bezieht sich nur auf den hier verwendeten "Video Mode" dieses Server.

➤ Die Bootzeit des KLE beträgt wesentlich länger oder mehrere Minuten

Prüfen Sie die PPP Server und PPP Client Einstellungen zur Authentifikation. Falls Sie diese Features nicht nutzen oder der Authentifikations-Server nicht verfügbar ist, die Features zu deaktivieren um Bootzeit zu sparen.

Wenn nicht alle Authentifikations-Server erreichbar sind, versucht der KLE sonst immer wieder darauf zuzugreifen.

➤ Die Bildaufbaugeschwindigkeit ist deutlich langsamer als bei der vorhandenen Bandbreite üblich.

Hier gibt es mehrere Möglichkeiten die Video-Übertragung zu beschleunigen:

- Bei eingeschränkter Bandbreite sollten Sie das Verschlüsselungsschema im Viewer „Connection“ Menü von LAN oder RAW auf das „Internet Encoding“ Schema abändern. Innerhalb des LAN sollte das LAN oder RAW Verschlüsselungsschema (paradoxerweise) schneller sein als Internetschema - da Ihr Client Computer keine extra Leistung erzeugen kann, um mehr - komprimierte Internetpakete zu decodieren.

- Verwenden Sie die "8-bit Color Reduction" (mit nur 256 Farben anstelle der 65K Farben im 16-bit Modus).

- Verwenden Sie die "JPEG compression" (für beste Video Qualität mit optimierter Paketanzahl).

- Zusätzlich können Sie „Medium Quality/Low Quality“ wählen, um höhere Geschwindigkeiten zu erzielen (Video Server Page im Web Management Interface). Auch können Sie an ihre Rechnern auf einen „Server Desktop“ mit einer Auflösung von nur 800 x 600 und nur einer Hintergrundfarbe einstellen.

- Prüfen Sie Ihr Netzwerk auf einen Flaschenhals.

➤ Nach der ersten Verbindung ist das Viewer-Fenster nicht richtig zentriert und es gibt schwarze Bereiche/Streifen im Viewer-Fenster. Wie kann ich diese Bereiche/Streifen entfernen?

→ Der schwarze Streifen erscheint, wenn das Display nicht richtig in den Viewer zentriert wurde. In der Regel haben Sie die automatische Zentrierung im Web Management Interface nicht aktiviert.

(1) Gehen Sie zur „Video Server“-Seite des Web Management Interfaces des KLE und prüfen Sie, ob die Funktion „Automatic Screen Alignment“ aktiviert ist. Falls nicht, aktivieren, den „Submit“-Button betätigen, zur „Apply Settings“-Seite wechseln und den „Apply Settings“-Button betätigen, um den KLE mit den neuen Einstellungen zu „restarten“.

(2) Wenn die Viewer-Verbindung steht, die „Adjust Screen“-Funktion im „Quick Menu“ des Viewers aufrufen. Die „Adjust Screen dialog box“ erscheint. Hier prüfen ob Sie die Funktion „Automatic Centering“ aktiviert haben. Falls sie aktiviert war, so deaktivieren Sie diese Funktion bitte und warten etwa mindestens 15 Sekunden, bevor Sie die Funktion wieder aktivieren, um den Video-Server erneut zu zentrieren, damit das Viewer-Fenster zentriert wird.

➤ Sondertasten funktionieren nicht am Tastatur- oder Mausport.

Grund: Bei emulierten (permanent vorgetäuscht) Ports ist es technisch nur möglich, den Standard-HID Treiber des Betriebssystems zu aktivieren.

➤ Ich kann mich über Browser erfolgreich in den KLE einloggen. Jedoch kann ich keine erfolgreiche Verbindung über die Viewer-Software aufbauen. Was kann ich machen?

→ Der KLE Video Server funktioniert nicht richtig. Zuerst müssen Sie sich nun mit dem SUPERADMIN-Privileg anmelden. Nur in dieser Stufe können Sie diesen Fehler beheben. Falls Sie den Status nicht haben, müssen Sie diesen wählen und in bekannter Prozedur abspeichern. Warten, bis der KLE komplett neu gestartet ist.

Versuchen Sie nun erneut eine Verbindung über die Viewer-Software.

Falls immer noch keine Verbindung über die Viewer-Software möglich ist, betätigen Sie bitte den „Emergency Reboot“-Button (diesen finden Sie auf der „Maintenance“ Seite des Web Management Interfaces). Nun dauert es mindestens eine Minute, bis der KLE komplett neu gestartet wird und wieder funktioniert.

Versuchen Sie nun erneut eine Verbindung über die Viewer-Software.

Ein „Kalt-Reboot“ des KLE sollte immer die letzte Möglichkeit sein, den KLE neu zu starten - Dazu den Stromstecker entfernen, ca. 30 Sekunden warten und wieder einstecken.

**Technischer Support**

Bitte kontaktieren Sie den Händler, bei dem der Prima IP erworben wurde, um technischen Support zu erhalten.

**FCC / CE Statements**

**FCC Statement:** This equipment has been tested and found to comply with the regulations for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with this User Guide, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case, the user will be required to correct the interference at his/her own expense. **CE Statement:** This is a Class B product in a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

**2. Login auf das Webinterface des KLE:**

Der Zugriff auf die KLE Webinterfaceschnittstelle erfolgt durch eine Standardbrowser-Verbindung.

Einfach in die Adresszeile Ihres Browsers folgendes eintippen:

https://<IP\_address>:<PortBase+8>

Zum Beispiel: **https://192.168.1.200:5908**

und nun mit folgendem Benutzernamen und Kennwort einloggen:

Benutzername: **superuser**

Passwort: **superu**

**SEHR WICHTIG:** Der „remote“ Zugriff auf die Server erfolgt über die Viewer-Software aus dem KLE. Laden Sie diese aus dem KLE und installieren sie sie auf Ihrem „remote“-Rechner.

💡 *Dies wird in der rechten Spalte im Kapitel "Test der KLE Viewer Verbindung aus LAN und Internet" näher erläutert.*

Im Viewer tippen Sie die konfigurierte IP mit der originalen „Port base“ 5900 ein, die eine „0“ am Ende haben muss. Die „8“ am Ende der „Port base“ (5908) wird nur zum Zugriff auf das zum managen des KLE notwendigen Webinterfaces über Browser verwendet.

Der Zugriff auf die Rechner erfolgt über einen anderen Port als der auf die Webinterfaceschnittstelle zur Konfiguration des KLE.

Webinterface: **https://192.168.1.200:5908** (letzte Ziffer eine 8)

Viewer-Bedienung: **192.168.1.200:5900** (konfigurierte IP)

**3. Konfigurieren Sie die KLE TCP/IP Einstellungen:**

Gehen Sie zum LAN TCP/IP Seite, um Einstellungen wie Port, IP-Adresse, Subnet Mask, Gateway und DNS Server zu konfigurieren.

Zum Beispiel könnten Sie den KLE wie folgt konfigurieren:

Port base: 6080

IP: 192.168.1.36

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.1.11

DNS: 192.168.1.1

Mit diesen Einstellungen bedeutet es, dass Sie 6080 für die Bedienung der Rechner in die Viewer-Software eintippen.

Und 6088 für die SSL Browser-Verbindung zum Webinterface zur Konfiguration des KLE verwenden.

Zum Beispiel tippen Sie https://192.168.1.36:6088 in der Browser-Adresszeile für den KLE

Webinterfacezugang.

Im Viewer-Fenster geben Sie jedoch: 192.168.1.36:6080 ein.

**Die DNS-Einstellung** ist nur erforderlich, wenn Sie die Mail-Alert Funktion verwenden wollen, um User über spezifische Server-Alarmsignal-Ereignisse über E-Mail zu benachrichtigen.

**4. Aktivieren und speichern Sie die neuen Einstellungen:**

Klicken Sie dazu nach jeder Änderung der Einstellungen die dortige Schaltfläche „Store Settings“, um es in den Flash-Speicher des KLE zu übertragen. Dann gehen Sie zur „Apply Setting“ Seite, und klicken Sie auf „Restart Servers“, um die neuen Einstellungen auf dem KLE zu aktivieren.

**5. Überprüfen Sie die Verfügbarkeit des KLE innerhalb Ihres LAN:** Versuchen Sie die IP-Adresse des KLE mit einem Ping über Ihr LAN zu erreichen. Zum Beispiel: „Start“ → „Ausführen“:  
ping 192.168.1.36

... und es sollte auf Ihren Ping antworten.

Sie können jetzt über jeden Computer in Ihrem LAN auf den KLE zugreifen.

## Konfiguration der Router/Firewall Einstellungen für den Zugriff über das Internet

Um Zugang zum KLE durch eine(n) Firewall/Router zu erlauben, konfigurieren Sie bitte die folgenden Einstellungen auf Ihrem Router (nicht auf Ihrem KLE):

### 1. Konfigurieren Sie einen virtuellen Server auf Ihrem Router:

Sie (oder Ihren Netzwerk Admin bitten, dies für Sie zu konfigurieren!) sollten einen virtueller Server gemappt auf die lokale IP des KLE konfigurieren.

2. **Öffnen Sie eine Port-Range** (<port\_base> ~ <port\_base + 9>) sowohl „inbound“ als auch „outbound“ für den virtuellen Server:

Sie sollten eine Port-Range gemäß dem öffnen, was Sie als Port-Basis am KLE in den vorherigen Schritten konfiguriert haben.

Vorheriges Beispiel verwendet: Wenn wir den KLE mit einer Port-Basis 6080 konfigurierten, sollten wir uns die Ports 6080-6089 öffnen

(d. h. <port\_base> ~ <port\_base +9>)

<port\_base> = 6080 für den der KLE Zugriff über den Viewer

<port\_base + 8> = 6088 ist der Browser SSL Verbindungspport

<port\_base + 9> = 6089 für die Viewer-interne Kommunikation

Zum Beispiel:

Router internet IP ↔ virtual server (port range open) ↔ KLE local IP

61.232.134.120 ↔ virtual server (port 6080-6089 open) ↔ 192.168.1.36

💡 Sobald Sie die Port-Basis Ihres KLE geändert haben, sollten Sie auch die offene Port-Range auf Ihrem Router entsprechend modifizieren, um den Internetzugang wieder herzustellen.

## Test der KLE Viewer Verbindung aus LAN und Internet

Nachdem Sie den KLE mit Ihrem KVM-Switch/Server/Netzwerk installiert haben, können Sie jetzt die Viewer-Verbindung über LAN und Internet prüfen.

1. **Greifen Sie auf KLE Browser-Interfaceschnittstelle zu:** Verwenden Sie einen Standardbrowser, um auf die KLE Webverwaltungsschnittstelle zuzugreifen. Gehen Sie in die IP-Adresse und Browser-Port-Nummer <port\_base +8> innerhalb Ihrer Browser-Adressleiste ein.

[https:// IP\\_address:browser\\_port](https://IP_address:browser_port)

Im Bezug auf das vorherige Beispiel:

<https://192.168.1.36:6088> das „login“ eingehen:

User Name: superuser

Kennwort: superu

### 2. Laden Sie das Win32 Viewer-Programm:

Gehen Sie zur „Download“ Seite, laden Sie herunter und installieren Sie diese auf Ihrem Client-Computer. Nach der Installation sehen Sie ein KLE Viewer Icon auf Ihrem Desktop.

💡 Sie können entweder den win32 Viewer downloaden oder den Java Viewer starten. Der Java Viewer benötigt die Java Runtime 1.5.0 oder höher auf Ihrem Computer. Der Java Viewer benötigt keinen Installationsprozess; nur doppelklicken, um das Java-Programm zu starten. Falls Ihr Rechner beim Download den „KViewer.jar“ in „KViewer.zip“ umbenennt, bitte wieder in „jar“ umbenennen.

### 3. Starten Sie das Viewer-Programm:

Mit klicken auf das KLE Viewer Icon erscheint das Login-Feld:



Win32 viewer login

Java viewer login

## Nun ist der KLE bereit

Nun können Sie Ihre(n) Rechner über den KLE fernverwalten. Sie benötigen folgende Informationen, um eine „remote“-Verbindung zum KLE aufzubauen:

1. **Die IP-Adresse des KLE und die Port-Access-Nummer** für das Browser-Management und den Zugriff über die Viewer-Software.

Als Beispiel <https://61.220.14.122:5908> für das Browser-Management und **61.220.14.122:5900** für die Viewer-Software.

2. **Benutzername und Passwort:** Als Beispiel „Brian / zw2x5W. Oder bei Verwendung eines allgemeinen Passwortes das Standardpasswort. Falls Sie den KLE so eingestellt haben, dass er ohne Passwort arbeitet, benötigen Sie auch kein Passwort für das Login.

3. **Die Zertifikate** sind nur erforderlich, wenn Sie Sicherheit des Niveaus 3 - SSL Datenverschlüsselung plus die volle PKI Authentifikation - über die Viewer-Verbindung benötigen.

## Zurücksetzen auf den Auslieferungszustand

Falls Sie die IP-Adresse des KLE vergessen haben oder den KLE zurück in den Auslieferungszustand setzen wollen, bitte einfach mit einer aufgebogenen Büroklammer den Mikroschalter hinter dem kleinen Loch in der Frontblende „Restore-to-default“ für ca. 5 Sekunden niederdrücken (natürlich muss der KLE in dieser Zeit mit Spannung versorgt sein). Dann herausziehen und warten, bis der KLE die Default-Werte geladen hat und neu startet. Beim „Restart“ sind die Video und Link LED für kurze Zeit aus und der KLE startet erneut mit seinen Grundeinstellungen.

### [TCP/IP Settings]

Port base:	5900
IP Adresse:	192.168.1.200
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	192.168.1.254
DNS:	192.168.1.1

### [Username / Password]

superuser / superu	→ SUPERADMIN Privileg
admin / 123456	→ ADMIN Privileg
user / 123456	→ USER Privileg

Nun erreichen Sie den KLE wieder: Mit dem Browser über <https://192.168.1.200:5908>

Und mit dem Viewer über 192.168.1.200:5900

## Fehlersuche

➤ An der lokalen Konsole ist ein Bild zu sehen aber über die Viewer-Software kommt kein Bild.

**Grund 1** (üblich):

Sie befinden sich außerhalb der Auflösung/Frequenz, die der Prima IP oder „remote“ Monitor beherrscht.

**Lösung:** Bitte ändern Sie die Einstellungen am bedienten Server auf „Plug&Play“ Monitor, 60 Hz und einer Auflösung von nicht höher als 800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024.

**Grund 2** (selten):

**Problem:** Im BIOS oder an einer UNIX-Maschine im "Console Mode" kommt kein Bild (No Video).

**Grund:** Im „KVM Server“ „Log“ des Webinterfaces (des Prima-IP) steht dann oft, dass es 59Hz anstelle von 60Hz sind, die beim Prima-IP von der Grafikkarte ankommen.

Einen Video-Mode mit 59Hz kennt der Prima-IP natürlich nicht.

**Lösung:** Wir definieren einen solchen Video-Mode.

**Vorgangsweise:**

a) Den Prima-IP auf den Rechner mit dem BIOS-Anzeige-Problem schalten und lokal ins BIOS gehen.

b) Im Webinterface des Prima-IP in den Bereich (KVM Server) „Log“ gehen.

Hier auslesen, welche Daten angezeigt werden.

**BEISPIEL** bei 1280x1024 Pixeln Darstellung:

*CPU 4, no video mode maching 59 hertz, 1060 lines*

c) Nun in den Bereich "Video Mode Database" wechseln.

Hier den der Auflösung ähnlichsten Bereich (z.B.: 1280x1024 @ 60 Hz) auswählen.

Nun die "Refresh Rate" auf 59 und die "Total Height" auf 1060 abändern. „Store New Settings“ -- und im Bereich "Apply Setting" bestätigen. Sollten wirklich 1280x1024 Pixel anliegen, kommt das Bild nun.

Kommt noch kein Bild, so handelt es sich um eine andere Auflösung. Die Auflösung muß nun herausgefunden werden (z.B. durch TFT-Abfrage) und die Vorgänge a) bis d) mit dem ähnlichsten Video Mode wiederholt werden.

## Ändern des Viewer Security Levels

Der KLE bietet drei Viewer-Verbindungs-Sicherheits-Level an:

- \* Level 1: Keine SSL Verschlüsselung, Keine SSL Authentifikation
- \* Level 2: 128-Bit-Verschlüsselung, Server-Authentifikation durch den Client
- \* Level 3: 128-Bit-Verschlüsselung, volle Authentifikation (verlangt die Installation von Zertifikaten)

💡 Der Default-Zustand hat Level 2 - mit SSL Verschlüsselung ohne volle PKI Authentifikation.

1. Gehen Sie zur (Main) „Security“ Seite im KLE Webinterface.

2. Wählen Sie Ihren gewünschten Viewer-Verbindungs-Sicherheits-Level:

Wenn Sie sich für Level 1 oder Level 2 entscheiden, wählen Sie es einfach aus und bestätigen es mit „Store Settings“ und „Apply Settings“.

Falls Sie vorhaben, das höchste Niveau - Level 3 zu wählen, sollten Sie zuerst die Zertifikate in den KLE laden und auch die Viewer-Zertifikate auf Ihrem Client-Computer importieren, bevor Sie die Level 3 (SSL + volle PKI Authentifikation) vornehmen können (User Guide 3.3).

3. **Aktivieren Sie Ihre Einstellungen:** Gehen Sie zur „Apply Settings“ Seite und klicken den „Restart Servers“ Button.

## Ändern Passwort-Stufen für die Viewer-Verbindung

Der KLE bietet drei Viewer-Kennwort-Stufen an:

“No password“ – Es ist kein Kennwort ist für Verbindung notwendig.

“Global password“ - ein gemeinsames Kennwort für alle Benutzer. „User-specific

password“ Benutzerspezifisches Kennwort - jeder User hat ein spezifisches Kennwort. Jede Account hat sein eigenes Kennwort und erlaubt dem User nur die für ihn hinterlegten Benutzerrechte. Die Kennwort-Politik betrifft nicht den Browser-Zugang (User Guide 4.16).

1. Gehen Sie zur „Security“ Seite im KLE Webinterface.

2. **Wählen Sie Ihre Kennwort-Stufe aus:** Wählen Sie Ihre die gewünschte „Password policy“ aus und klicken Sie „Apply“.

3. **Aktivieren Sie Ihre Einstellungen:** In „Apply Settings“ mit „Restart Servers“.

💡 Wenn Sie „Global Password policy“ auswählen, haben alle Benutzer das gleiche Kennwort, um auf den KLE zuzugreifen. Der Auslieferungszustand ist „User-specific Password“. Das ist sicherer als „No Password“ oder „Global Password“.

## Power Control, Radius Accounting, Remote Authentication und andere Einstellungen

💡 Einstellungen wie „Radius accounting“ und „remote authentication“ „Default“ deaktiviert.

Wenn Sie diese Features nicht benötigen, gibt es keinen Grund sie zu aktivieren.

**Power control** – Im Bereich (KVM Server) „Power Control“ des KLE Webinterfaces konfigurieren Sie, über die serielle Schnittstelle des KLE steuerbare, Steckdosenleisten wie den UNICLASS ioPOWER.

a) Im Bereich "Power Control" muß dazu der Haken (Enabled) gesetzt sein.

b) Im Bereich "Computers", z.B. für den PC 4, die folgenden Einstellungen (hier der ioPower) vornehmen:

=> "Select the KVM Port Numer" 4. Dann im "Power Down Command": /F014\ und im "Power On

Command": /O014\ eintragen. Nun mit Store Settings und in Bereich "Apply Settings" bestätigen.

Jetzt können Sie mit der Maus im Statusbalken der Client-Software die Hilfsleiste öffnen und die beiden Befehle "Computer Power Off" oder "Computer Power On" verwenden (User Guide 4.6).

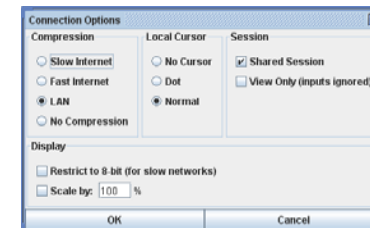
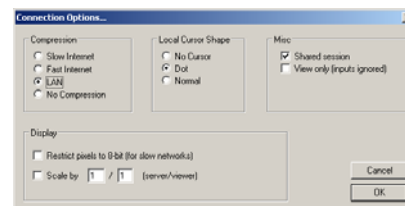
**Radius accounting setting** – Falls Sie einen „Radius accounting server“ haben, können Sie diesen im entsprechenden Bereich des KLE Webinterfaces konfigurieren (User Guide 4.15).

**Remote authentication** - Falls Sie „remote authentication“ Server wie Active Directory, Radius oder LDAP Server haben, können Sie diesen im entsprechenden Bereich des KLE Webinterfaces konfigurieren (User Guide 4.15).

S8

## 4. Konfigurieren Sie die Verbindungsoptionen:

Klicken Sie auf den Options-Button des KLE-Viewers.



**Für die Viewer-Verbindung innerhalb des LAN:**

Sie können „LAN“ als Ihr Verschlüsselungsschema wählen.

Für die Verbindung aus dem Internet wählen Sie „Internet“.

Die 8-Bit-Farbenverminderung und die JPEG Kompression sind auch Optionen für Umgebungen mit beschränkten Bandbreiten-Bedingungen. Wenn Sie wollen, dass **kein anderer User** Ihren KLE Viewer-Zugang teilt, während Sie mit dem KLE verbunden sind, können Sie dies mit dem Abschalten der Einstellung „Shared Session“ verhindern. Nachdem Sie die passenden Optionen gewählt haben, OK klicken.

5. **Geben Sie die IP mit der Portnummer** in das IP Adress/Domain Feld ein:

Aus dem lokalen LAN:

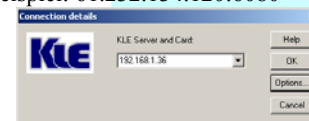
<KLE\_local\_IP>:<port\_base>

Beispiel: 192.168.1.36:6080

Oder

Aus dem Internet durch eine(n) Firewall/Router <router\_Public\_IP>:<port\_base>

Beispiel: 61.232.134.120:6080



6. Klicken Sie “OK”, um eine Viewer-Verbindung herzustellen ...



Win32 viewer



Java Viewer

Glückwunsch! Ihre erste Viewer-Verbindung ist aufgebaut!

Und Sie werden bemerken, dass es beim Windows-Viewer auch eine Box gibt, in der Sie direkt den gewünschten Rechner anwählen können. Hier sind Icons wie PC 1, PC 2 bis PC 8. Später können Sie die Namen der Icons konfigurieren, um ihre Computernamen zu darzustellen. Beim JAVA-Viewer wird der Server oben in der Statusleiste unter „Actions“ gewählt.

💡 **Maus-Synchronisation:**

Manchmal werden Sie bemerken, dass der lokale Maus-Cursor und der entfernte Maus-Cursor asynchron sind. Sie können den folgenden Maus-Synchronisations-Hotkey verwenden, um dies zu synchronisieren: **[Rechts\_Strg] – [Rechts\_Strg] – [Pos1] = (Home)**

...Verwenden Sie die rechte Strg-Taste, nicht die linke!

S5



## KLE Monitor-Optimierung

Nachdem Sie eine erfolgreiche Viewer-Verbindung zum KLE aufgebaut haben, können Sie jetzt dazu übergehen, die Anzeige auf dem Viewer-Schirm zu optimieren.

1. **Öffnen Sie eine Viewer-Verbindung.** (sich vorherigen Bereich)

2. **Überprüfen auf Zentrierung und Videoqualität:**

Optimal ist es, wenn der Viewer-Screen im Mittelpunkt des Viewer-Fensters platziert wird.

Um für den Viewer-Screen die richtige Zentrierung zu erhalten, versuchen Sie, den Hotkey Rechts\_Strg - Rechts\_Strg – Pos1 zu tippen, um Ihren „remote“ und lokalen Maus-Cursors zu synchronisieren.

Ein in den Mittelpunkt gestellter Viewer-Schirm sollte beide Cursors vollkommen aufeinander ausgerichtet zeigen. Wenn nicht, sollten Sie die die Mausbeschleunigung deaktivieren (wie in einem vorherigen Kapitel beschrieben). Ein zusätzlich mitgeführter kleiner Kreis zeigt nur an, dass Sie nicht auf ihrem Rechner, sondern im „remote“-Betrieb auf einen anderen Rechner zugreifen.

Wenn der Screen nicht richtig in den Mittelpunkt zentriert ist, wird ein schwarzer Streifen (Ausgleich) am Rand des Schirms auftreten.

3. **Wenn der Viewer-Screen nicht richtig in den Mittelpunkt zentrierbar ist, versuchen Sie:**

(a) Irgendein Computer-Icon zu klicken, und es dann von neuem auszurichten; oder

(b) gehen Sie zum Viewer „Quick Menu“ (im Startfenster des Viewers).

Hier wählen Sie „Adjust Screen“, um in den Einstellmodus zu gelangen. Versuchen Sie zuerst die „Automatische Zentrierung“. Und dann regulieren Sie die vertikale und horizontale Verschiebung. Auf diese Weise können Sie die Schirm-Darstellung manuell in den Mittelpunkt stellen. Nachdem die Anzeige in den Mittelpunkt gestellt wurde, können Sie die „Automatische Zentrierung“ erneut versuchen, dann wieder manuell korrigieren. Beachten Sie jedoch, auf den „Store“-Knopf zu klicken, um diese Korrektur in den KLE abzuspeichern, damit die richtigen Werte genutzt werden, wenn Sie das nächste Mal auf diesen Computer umschalten, ohne jedes Mal das automatische Zentrieren durchzuführen!

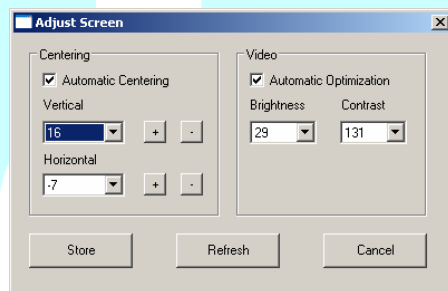
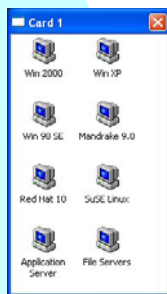
Nach der Optimierung können Sie immer die „Automatische Zentrierung“ abstellen, um den Viewer effizienter für die anfängliche Initialisierung der Anzeige von Ihrem PC zu machen. Die Verbindung wird schneller stehen!

## Einrichten der automatischen Umschaltung über Hotkeys mit einem angeschlossenen KVM-Switch

Wenn Sie auf mehrere Server/Computer zugreifen wollen, können Sie einen KVM-Switch zur KLE Konfiguration hinzufügen. Die Hotkeys zur KVM-Switch-Port-Umschaltung werden im KLE hinterlegt. So, dass Sie den ausgesuchten Computerkasten neben dem Viewer für die Operation des „Klicken-und-Schalteln“ verwenden können. Jedoch, wenn Sie vorhaben, nur einen einzelnen Server/Computer mit dem KLE zu verbinden, dann gibt es keinen Grund einen KVM-Switch einzutragen.

1. Gehen Sie im KLE- Webinterface auf (KVM Server) „KVM Switch Database“.

2. **Tragen Sie in Ihrem KVM-Switch ein:** Einen KVM-Switch aus der Liste, wenn Ihr KVM-Switch dort bereits hinterlegt ist oder den eigenen KVM-Switch zusätzlich eintragen. --- Modell eintragen, und den „Hotkey“, den dieser KVM-Switch nutzt. Dies dann mit „Store“ speichern.



3. Danach unter „Computers“ den gewünschten Rechnernamen und bei Verwendung einer über RS232 schaltbaren Steckdosenleiste deren Power off/on Kommandos hinterlegen. Unter „Power Control“ können weitere Einstellungen vorgenommen werden.

**Speichern und aktivieren Sie Ihre Einstellungen:**

Gehen Sie danach zum Bereich „Apply Settings“ und betätigen Sie die Einstellungen mit „Restart Servers“, damit der KLE sie permanent übernimmt.

Jetzt können Sie versuchen, „remote“ über den Viewer und dem KLE durch klicken auf die Computer-Icons auf den ausgesuchten Computer zu schalten.

**Wichtig:**

Im Bereich „KVM-Switch Database“ muss auch das Modell und die Portzahl definiert sein.

## Hinzufügen, ändern und löschen von KLE User Accounts

Der KLE erlaubt drei Arten von Benutzerrechten mit verschiedenen Privilegien für den Zugriff auf die KLE Webverwaltungseigenschaften – „SUPERADMIN“-Zugang zu allen Management Features „ADMIN“ - Zugang zu eingeschränkten Management Features

„USER“ - Zugang zu minimalen Features (User Guide 4.1).

1. Gehen Sie zur „Users“, dann „Local Database“ Seite im KLE Webinterface.

2. Hinzufügen, editieren oder löschen von „User Accounts“ und Zugriffsrechte.

Es gibt drei „default“ User Accounts:

**Username / Passwort**

superuser / superu → SUPERADMIN Privileg

admin / 123456 → ADMIN Privileg

user / 123456 → USER Privileg

Sie müssen zuerst Ihre eigenen „User Accounts“ anzulegen, bevor Sie existierende „Accounts“ löschen.

Sie müssen mindestens einen „User Account“ mit dem SUPERADMIN-Privileg behalten.

Der KLE wird Ihnen nicht erlauben, den letzten SUPERADMIN-Account zu löschen, damit Sie sich nicht aussperren, indem Sie alle SUPERADMIN-Accounts zufällig löschen.

## Installieren von Zertifikaten auf dem KLE und auf dem Client Computer

Die Zertifikate sind nur erforderlich, wenn Sie Sicherheit des Niveaus 3 - SSL Datenverschlüsselung plus die volle PKI Authentifikation - über die Viewer-Verbindung benötigen. Wenn Sie keine Absicht haben, Sicherheit des Niveaus 3 einzurichten, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

**HINWEIS:**

Bevor Sie Zertifikate anlegen, darauf achten, dass im Bereich „Main“ auch das Datum stimmt.

1. Besorgen Sie sich einen Zertifikatssatz von Ihrer „Certification Authority (CA): Dieser Satz von Zertifikaten sollte die folgenden Dateinamen und Formatvorschriften haben:

root.crt → Dateiname, ist in .Crt-Format

server.crt → Dateiname, ist in .Crt-Format

serverkey.pem → Dateiname, ist in .Pem-Format

client\_name.p12 → Dateiname kann im .P12-Format frei gewählt werden.

2. **Importieren Sie die Zertifikate in den KLE und in den Viewer** (User Guide 3.3 und 4.16).

Sie können sich auch Ihren eigene CA (Certification Authority) generieren, (Freeware) wie XCA (herunterladbar von <http://sourceforge.net/projects/xca>). Um den Satz von Zertifikaten zu erzeugen, müssen Sie die volle PKI Authentication selbstständig mit der Ultra-Security durchführen, ohne teure Zertifikate von Anbietern von CA zu kaufen: Siehe Prima IP Support-CD-ROM: „How to generate Prima IP certificates using XCA“