



# IP-Control für jeden KVM-Switch

**KVM-Extender** – Die Idee, beliebige KVM-Switches um fehlende KVM-over-IP-Funktionalität zu ergänzen, ist gut. Minicom hat sie in IP-Control nicht ganz einwandfrei, aber doch recht überzeugend umgesetzt.

**M**inicoms IP-Control ist eine kleine Box, die KVM-Funktionalitäten über TCP/IP erweitert. Dies erlaubt Administratoren, Computer von jedem Ort mit Internetzugang aus zu steuern. Dies setzt unabhängig vom Betriebssystem des zu verwaltenden Computers auf Bios-Ebene an. Das ist der Hauptvorteil von IP-Control gegenüber einfacher Remote-Control-Software, die oft nur mit bestimmten Betriebssystemen funktioniert. Das Design von IP-Control gestattet den Anschluss an einen einzelnen Computer oder an einen KVM-Switch. Über die Fernsteuerung eines einzelnen Rechners ist nicht viel zu sagen – die bekommen Administratoren für Windows-Computer ganz gut mit Programmen wie dem kostenlosen VNC in den Griff. Interessant ist hingegen der Zugriff auf KVM-Switches, die selbst KVM-over-IP nicht unterstützen.

IP-Control unterstützt viele aber leider nicht sofort jeden KVM-Switch. Die Liste der unterstützten Hersteller und Modelle ist zwar recht lang, aber der für den Test genutzte KVM-Switch von Equip war nicht enthalten. Auf Minicoms Website stand für diesen aber ein so genanntes Switch-Definition-File zur Verfügung. Wer nun einen KVM-Switch besitzt, für den es noch kein fertiges Switch-Definition-File gibt, der muss sich an Minicoms Support wenden und sich eins anfertigen lassen. Minicom bittet darum, mit dieser Anfrage gleich das Benutzerhandbuch des entsprechenden Switches einzusenden. Diese Vorgehensweise ist sicher nicht sehr elegant, aber am Ende kommt ein funktionierendes System dabei heraus.

Die Installation der Hardware ist leicht: Der Administrator verbindet mit dem mitgelieferten Kabel die KVM-Ports des Switches mit dem KVM-Eingangs-Port von IP-Control. Dann schließt er IP-Control über ein selbst zu beschaffendes Netzwerkkabel an den Ethernet-Switch an und versorgt die Box mit Strom. Optional kann er noch einen Bildschirm, eine Tastatur und eine Maus anschließen, um eine lokale KVM-Konsole zu erhalten.

An und für sich ist die danach notwendige Konfiguration von IP-Control über die Web-Konfigurationsschnittstelle ebenso leicht. Der Zugriff auf diese erfolgt über Internet-Explorer durch Eingabe der IP-Adresse von IP-Control, gefolgt von /config. Zugriffsversuche mit Mozilla blieben erfolglos – unser Fehler, denn in der Dokumentation ist nur von Internet-Explorer die Rede. Eine IP-Adresse erhält das Gerät per DHCP. Existiert kein DHCP-Server, nutzt es die Adresse 192.168.0.155. Bei der erstmaligen Verbindung zur Konfigurationsseite erscheint eine Browser-Sicherheitswarnung, die später, nach

der Installation des Minicom-Root-Zertifikats, nicht mehr auftaucht. Bis zu dieser Stelle war im Test noch alles in Ordnung

Die Schwierigkeiten begannen damit, dass IP-Control sich ausdauernd weigerte, andere Einstellungen als den Standard-Gerätenamen und die voreingestellte TCP-Port-Nummer zu akzeptieren. Nach einem Klick auf »Save & Restart« erschienen immer wieder die alten Einstellungen. Da dieses Problem keine Auswirkungen auf die Funktionalität des Geräts hatte, forschten wir hier nicht weiter nach. Schwererwiegend war jedoch, dass sich das Definition-File für den Equip-Switch nicht installieren ließ. Der Support von Minicom hätte dieses Problem lösen können, schneller (für Testzwecke) ging es jedoch durch den Austausch des Switches. Nun ließen sich die zu steuernden Computer konfigurieren.

IP-Control enthält einige Sicherheitsfunktionen, darunter SSL-Zertifikate, Passwortrichtlinien und Idle-Timeout. Für die Benutzerkonfiguration stehen drei Grade von Zugriffssicherheit zur Verfügung: Administrator, Benutzer und Betrachter. Einfache Benutzer haben keinen Zugriff auf erweiterte Mauseinstellungen und Power-Cycle. Mit Letzterem können Administratoren Hard-Resets für Remote-Maschinen durchführen. Der Zugriff auf die Remote-Maschinen über Internet-Explorer ist einfach.

Alle Probleme, die während des Tests auftauchten, sind grundsätzlich zu lösbar. Somit ist IP-Control durchaus Organisationen zu empfehlen, die KVM-over-IP benötigen, ihre vorhandene Non-IP-KVM-Infrastruktur aber nicht komplett austauschen wollen.

[dj@networkcomputing.de](mailto:dj@networkcomputing.de)

## STECKBRIEF



### IP-Control

**Hersteller:** Minicom  
**Charakteristik:** KVM-Extender über IP

**Preis:** 595 Euro  
**Web:** [www.minicom.com](http://www.minicom.com)  
[www.itworx-pro.de](http://www.itworx-pro.de)

- Plusminus:**
- + Sicherheitsfunktionen
  - + Unterstützung zahlreicher KVM-Switches
  - Beschränkung auf Internet-Explorer
  - Konfigurationsschnittstelle

