

Mauszeiger-Versatz bei Windows XP in Virtueller Maschine

Problem: Nach dem Start von EBÜS erfolgen Mausclicks nicht mehr dort, wo der Mauszeiger angezeigt wird. Dadurch entsteht der Eindruck, dass sich das System nicht mehr bedienen lässt.

Systemumgebung: Windows XP in einer Virtuellen Maschine (VM) von VMware

Hintergrund

Sobald der DiMap-Monitor von EBÜS gestartet wird, vergrößert sich die Fläche des Windows-Desktops. Dies kann bei bestimmten Konstellationen mit Windows XP in einer Virtuellen Maschine dazu führen, dass die Mauskoordinaten nicht mehr richtig berechnet werden. Mausclicks erfolgen dann (abhängig von der aktuellen Mausposition) um bis zu einige Hundert Pixel zu weit links und oben. Der Effekt wird von rechts unten nach links oben immer stärker, denn der DiMap-Monitor befindet sich links oben über dem sichtbaren Monitorbereich.

Das Rendern der Maus erfolgt bei dem alten XP Display Driver Model (XPDM) durch den Treiber. Bei Windows 7 gibt es das nicht mehr, da macht das der Composite-Manager, deshalb tritt der Fehler bei Windows 7 nicht mehr auf. Der vmware svga-Treiber bietet das Hardware-Mouse-Pointer-Feature an, verrechnet sich dann aber beim Rendern des Mauszeigers, wenn der Dimap-Mirror-Treiber von EBÜS aktiv ist.

Lösung

Hardware-Mouse-Pointer-Feature deaktivieren. Dazu in der *.vmx-Datei der Virtuellen Maschine bitte folgende Zeile eintragen:

```
svga.noHWCursor = "TRUE"
```

Anschließend die Virtuelle Maschine neu starten.

Nebenwirkungen

- Die Maus in der VM reagiert etwas verzögert / hakeliger. Man muss manchmal etwas Geduld haben, um eine gewünschte Mausposition exakt zu treffen.
- Der Mauszeiger bleibt in der VM sichtbar, auch wenn der Mauszeiger bereits wieder auf andere Fenster im Host-System zeigt (das sollte kein ernstes Problem sein).
- In dem Moment, wo der DiMap-Monitor von EBÜS aktiviert wird, springt der Mauszeiger weg und muss erst durch geeignete Mausbewegungen nach rechts unten in den sichtbaren Bereich zurückgeholt werden.
- Es gibt einen Versatz zwischen dem Mauszeiger des Host-Systems und dem in der VM. Das wird besonders sichtbar am Rand der VM beim Übergang vom Host- zum Gast-Koordinatensystem, oder auch wenn mit dem Host-Mauszeiger erstmals in die VM geklickt wird: Dann springt der Mauszeiger entsprechend weg und muss wie im vorangehenden Punkt beschrieben zurückgeholt werden.
- Sofern nicht der komplette Monitor der VM angezeigt wird, sondern nur ein gescrollter Ausschnitt, verlässt der Mauszeiger des Host-Systems bereits die VM, bevor der Mauszeiger in der VM ganz rechts unten ankommt. Das hat zur Folge, dass Bedienelemente, die sich weiter rechts oder weiter unten in der VM befinden, nicht mit der Maus erreicht werden können.
- Dieser Effekt tritt nur auf, wenn der primäre Monitor nicht vollständig angezeigt wird. Also sollte der Monitor der VM stets vollständig angezeigt werden, denn dann tritt das Problem nicht auf.
- Wenn man mit dem Mauszeiger im Host-System die angezeigte Fläche der VM von rechts unten nach links oben überstreicht, wandert der Mauszeiger in der VM nicht nur durch den angezeigten primären Monitor der VM, sondern auch durch den DiMap-Monitor
 - Vorteil: Man kann auch Bedienelemente im DiMap-Monitor mit der Maus erreichen und bedienen.
 - Nachteil: Ohne DiMap-Viewer ist die Maus des Host-Systems zeitweise scheinbar verschwunden und wird erst wieder sichtbar, wenn man über den Rand des DiMap-Monitors hinauskommt.

Wenn man um diese Effekte weiß, kann man damit leben. Insbesondere wird EBÜS unter XP in einer VM in Zukunft voraussichtlich nur noch als (unbedientes) VideoInterface zur Aufrechterhaltung der Kompatibilität mit Bestandssystemen eingesetzt. Da genügt es, wenn der Systembetreuer unter Berücksichtigung der o.g. Effekte die VM einrichten und konfigurieren kann. Der „normale“ Operator in der Leitstelle wird mit diesen Effekten nicht in Berührung kommen. Alternativ kann die VM über TeamViewer oder VNC bedient werden; das funktioniert ohne die oben beschriebenen Einschränkungen.

Gültigkeitsbereich

Dieser Hinweis gilt für den Betrieb von EBÜS unter Windows XP in einer Virtuellen Maschine von VMware.

Quellen / Links

- [1] <http://sanbarrow.com/vmx/vmx-advanced.html#svga>

Stand: 08.07.2016

Autoren: Clemens Fricke, Hardo Naumann

Accellence Technologies GmbH • Garbsener Landstr. 10 • D-30419 Hannover
Tel. 0511 - 277.2400 • Fax 0511 - 277.2499 • E-Mail: info@accellence.de • Website: www.accellence.de