

# Einrichten einer MS IntelliMouse Explorer Optical unter X11

[Gerald Faulhaber](#)

Wer kennt das nicht? Die alte Maus funktioniert immer schlechter, bis man merkt, daß man ja die Kugel wieder säubern muß. Besser wäre es mit einer optischen Maus, da hätte man das beschriebene Problem nicht. Diesen Gedanken hatte ich auch. Da ich vorher noch keine Rad-Maus hatte, und einer meiner Arbeitskollegen so begeistert von seiner Microsoft IntelliMouse Explorer Optical war (die hat sogar 2 zusätzliche Daumentasten), entschloß ich mich, mir ebenfalls eine solche zuzulegen.

Die Installation unter Windows war typisch einfach, man konnte die Maus einfach per USB oder PS/2 ins System einbinden. Alle fünf Tasten und das Rad funktionierten einwandfrei. Nun die bange Frage, die ich mir stellte: Klappt das auch mit Linux?

Zur Information, mein Konfiguration:

- SuSE 7.3
- SuSE Kernel 2.4.16
- XFree86 4.2.0

Zuerst schloß ich die neue Maus mit dem mitgelieferten Adapter am PS2-Port an. Da ich schon des Öfteren bei Freunden ein SuSE Linux eingerichtet habe, konfigurierte ich die Maus in XF86Config im ersten Versuch als IMPS/2 Maus:

```
Section "InputDevice"
    Driver      "mouse"
    Identifier   "Mouse[1]"
    Option      "Buttons" "5"
    Option      "Device"  "/dev/psaux"
    Option      "InputFashio" "Mouse"
    Option      "Name"    "INTELLI MOUSE USB"
    Option      "Protocol" "IMPS/2"
    Option      "Vendor"  "MICROSOFT"
    Option      "ZAxisMapping" "4 5"
EndSection
```

Danach funktionierte die Maus wie eine gewöhnliche Radmaus in KDE. Glücklicherweise über den ersten Erfolg versuchte ich es dann am USB-Anschluß. Ich änderte `/dev/psaux` in `/dev/mouse` und führte `/etc/init.d/.hotplug restart` aus, und siehe da, es funktionierte auch mit USB.

Wie bekommt man nun die beiden anderen Tasten zum Laufen? Mit `xev` teste ich die X Events der Maus, aber die beiden linken Daumentasten gaben kein Event zurück. Nach längerem Recherchieren im Internet und diversen Usergroups fand ich eine Möglichkeit: Es gibt bei XFree86 mehrere Protokolle für die Mäuse. Das für mich relevante: ExplorerPS2.

Meine neue XF86Config:

```
Section "InputDevice"
    Driver      "mouse"
    Identifier   "Mouse[1]"
    Option      "Device"  "/dev/psaux"
    Option      "Buttons" "7"
```

```

Option      "Device"  "/dev/mouse"
Option      "InputFashio" "Mouse"
Option      "Name"    "INTELLI MOUSE USB"
Option      "Protocol" "ExplorerPS/2"
Option      "Vendor"  "MICROSOFT"
Option      "ZAxisMapping" "6 7"
EndSection

```

Mit `xev` stellte ich nun fest, daß die beiden linken Daumentasten ein Event zurückgaben:

```

ButtonPress event, serial 26, synthetic NO, window 0x2800001,
  root 0x5c, subw 0x0, time 2514893847, (3,159), root:(761,460),
  state 0x0, button 7, same_screen YES

ButtonPress event, serial 26, synthetic NO, window 0x2800001,
  root 0x5c, subw 0x0, time 2514895750, (3,159), root:(761,460),
  state 0x0, button 6, same_screen YES

```

Ich hatte jetzt zwar Antworten auf die Seitentasten, aber nun ging das Rad nicht mehr. Die meisten Programme wollen nämlich das Rad auf den Positionen 4 und 5 wie in der ersten Konfiguration oben. Also bearbeitete ich `.Xmodmap`, fügte `pointer = 1 2 3 6 7 4 5` ein und das Rad ging wieder.

Doch wie bindet man die Tasten 6 und 7 in Anwendungen ein? Dafür dient jetzt das Programm `imwheel` (manche kennen es noch aus XFree86 3.x.x Zeiten um eine Radmaus einzubinden). Mit folgenden Befehl:

```
imwheel -k -b67
```

"grabbt" man die beiden übrigen Tasten für `imwheel`. Jetzt muß man für `imwheel` noch eine `.imwheelrc` Datei im Homeverzeichnis anlegen, z.B:

```

"konsole"
None, Up, Return
None, Down, Up

"konqueror"
None, Up, Right
None, Down, Left

"kmail"
None, Up, P
None, Down, N

```

Damit kann man jetzt im Konqueror mit den beiden Daumentasten das Fenster nach links und rechts bewegen. Natürlich sind auch noch andere Möglichkeiten denkbar, wie Kombinationen mit den Strg-, Alt- und Shift- Tasten, siehe dazu die Anleitung zu `imwheel`.

Um `imwheel` schon beim Start von X zu aktivieren, bindet man es in `.xinitrc` ein:

```
test -r $HOME/.imwheelrc && imwheel -k -b67
```

Der Aufruf mit `test -r` prüft, ob die Datei `.imwheelrc` vorhanden ist.

Übrigens: Es ist egal, ob man die Maus am PS2- oder USB-Port anschließt, man muß nur entweder

```
Option "Device" "/dev/mouse"
```

für USB oder

```
Option "Device" "/dev/psaux"
```

für PS/2 in XF86Config eintragen.

## Links

Website von imwheel, <http://jcatki.dhs.org/imwheel/> 

**LinuxKP.org 22.03.2002**