



© 2011 by Frank Abbing

Raumüberwachung, Einbruchschutz, Objekt-Zählung, Webcam

Was ist Surprise?

Surprise registriert - ähnlich wie ein Bewegungsmelder - Veränderungen im Bild ihrer WebCam und kann so zur Überwachung von bewegten Objekten genutzt werden. Ändert sich das Bild der Cam innerhalb einstellbarer Parameter, kann das Programm Videosequenzen aufzeichnen, akustische Signale ausgeben oder einen Zähler hochschalten.

Als Bonus kann minütlich ein Bild ins Internet hochgeladen werden, so lässt sich kinderleicht eine echte Webcam betreiben.

Das Programm kann schnell vielen Bedürfnissen entsprechend angepaßt werden, ist intuitiv zu bedienen und dazu noch völlig werbe- und kostenlos.

Wie arbeitet man mit Surprise?

Das Programm ist so einfach wie möglich gehalten und benutzt nur ein Hauptfenster, welches grob in vier Aufgaben-Bereiche aufgeteilt ist:

- ➔ Anzeiges des Bilds, welches die Webcam liefert - gefiltert und mit Anzeige der bewegten Bereiche
- ➔ Tageszeiten-Reiter mit individueller Einstellung des Bildfilters und der Sensorik des Bewegungsmelders
- ➔ Reiter mit Einstellungen zu jeder Thematik
- ➔ Liste der erstellten Videosequenzen- und Zeiten

Zusätzlich befindet sich rechts oben der globale Einschalter für den Aufzeichnungs-Modus. Nach dem Start von Surprise ist er grundsätzlich deaktiviert. Solange das so bleibt, wird auch nichts aufgezeichnet und gespeichert, sodass alle Einstellungen in Ruhe vorgenommen und ausprobiert werden können. Erst beim Einschalten wird Surprise „scharf geschaltet“.

Der Bewegungsmelder von Surprise kann gesteuert werden durch die Schieberegler „Helligkeit“, „Empfindlichkeit“ und „Auslöser“. Je nach Cam und Umweltbedingungen können die nötigen Werte variieren, sodass immer etwas Ausprobieren angesagt ist, um die besten Einstellungen herauszufinden. Damit Anpassungen an verschiedene Lichtverhältnisse möglich sind, können bis zu vier eigene Tageszeiten definiert werden, mit jeweils verschiedenen Schieberegler-Einstellungen. Wenn das nicht nötig ist, können die Zeiten natürlich ignoriert werden. Es muss dann aber darauf geachtet werden, überall die Regler gleich anzupassen.

Einmal pro Minute wird der Tab angewählt, dessen angezeigte Zeit innerhalb der aktuellen Tageszeit liegt.

Gelbe Kreuze im Cambild stellen erkannte Bewegungs-Partien dar, ein Umschalten des farbigen

Anzeigefelds auf *Rot* bedeutig ein erkanntes Bewegungs-Objekt, welches ausgelöst wird. Bei *Grün* findet keine Bewegung statt, oder diese reicht nicht aus, um den Auslöser zu aktivieren. Die Bewegungstärke lässt sich in Echtzeit an der Progressbar ablesen.

Reiter mit Einstellungen: (Allgemein | Video | Zähler | Internet)

Viele Einstellungen sind selbsterklärend, darum wird an dieser Stelle nicht weiter darauf eingegangen. Unklar könnte die Bedeutung folgender sein:

Video → *XX Sekunden warten nach einer Aufzeichnung:*

Manche Cams, besonders ältere, benötigen nach einer Aufzeichnung mehrere Bilder, um ihren Fokus zu normalisieren. Damit dabei auftretene Helligkeitsschwankungen nicht gleich wieder den Auslöser aktivieren, kann eine gewisse „Auszeit“ definiert werden.

Die gleiche Zeitspanne wird auch nach dem „scharf schalten“ gewartet, bevor Aufzeichnungen erfolgen, damit man sich in Ruhe aus der Sicht der Cam entfernen kann, wenn man sie aktiviert hat, falls das nötig sein sollte.

Video → *Nach Videozeugung ein Tool (mit Video) starten:*

Damit ist es möglich, gemachte Videos mit einer beliebigen Anwendung weiter zu verarbeiten. Das ausgewählte Tool wird mit dem Namen der Video-Datei als Parameter gestartet.

Zähler → *Nie Videos erstellen, nur Zähler erhöhen XX:*

Nicht immer ist es nötig, Videodateien zu erstellen, wenn eine Bewegung stattfand. Für eine Unterwasser-Cam an einer Fischtreppe, die vorbeischwimmende Fische zählen soll, reichte ein simpler Zähler. Deswegen wurde diese Möglichkeit geschaffen.

Internet → *Pro Minute ein aktuelles Bild hochladen (per FTP*)*

Eine tolle Möglichkeit zur Betreibung einer echten Webcam! Ist diese Option aktiviert, sendet Surprise ein Bild pro Minute ins Internet. Dazu ist nur simpler Webpace / eine Webpage nötig, wie er z.B. kostenlos bei <http://www.bplaced.net> bezogen werden kann. Damit Surprise weiß, wohin er das Bild schicken soll, müssen die nachfolgenden Einwahl-Optionen und der Bildname ausgefüllt sein.

**Achtung:* FTP (File Transfer Protocol) ist ein unverschlüsseltes Datenformat. Fremdzugriffe von Hackern auf die gesendeten Bilddaten können somit nie ausgeschlossen werden. Es ist darum unbedingt darauf zu achten, dass nur legale, copyrightfreie und gesittete Motive mit der Kamera aufgefangen werden! Der Benutzer von Surprise ist ganz allein für die Bildinhalte verantwortlich.

Internet → Servername

Internet → Username

Internet → Passwort

Die Einwahl-Optionen für die FTP-Verbindung, um Bilder ins Internet zu senden. Bei Bereitstellung von Webpace (einer Webpage) stellt der Provider dem User diese Daten zur Verfügung. Beim obigen Beispiel *bplaced.net* wäre der Servername z.B. *username.bplaced.net* . Username und Passwort wurden ja vom User selber ausgewählt.

Die Daten sind somit komplett, nur der Bildname fehlt noch.

Internet → Bildname (JPG, ggf. mit Pfad)

Hier ist darauf zu achten, dass der Bildname immer die Endung *.jpg* bekommt!

Angenommen der Name lautete *testbild.jpg* und die Webpage wäre <http://test.bplaced.net>, dann entstünde dort der Internet-Bild-Link <http://test.bplaced.net/testbild.jpg>.

Auch in ein Unterverzeichnis lässt sich ein Bild speichern. In dem Fall muss das Verzeichnis – für dieses Beispiel mal *images* genannt - auf der Webpage natürlich schon existieren. Der Bildname müsste dann einfach *images/testbild.jpg* lauten

Internet → *Nach Bildzeugung ein Tool (mit Bild) starten:*

Damit ist es möglich, gemachte Bilder mit einer beliebigen Anwendung weiter zu verarbeiten. Das ausgewählte Tool wird mit dem Namen der Bild-Datei als Parameter gestartet.

Liste der erstellten Videosequenzen- und Zeiten:

Linker Doppelklick auf einen Eintrag startet das dazu gehörige Video – Rechtsklick öffnet ein Menü mit Verwaltungsoptionen.

Ins Web gesendete Bilder als Webcam anzeigen:

Mit diesen HTML-Script können sie ihr minütlich gesendetes Bild so im Browser anzeigen lassen, dass es sich selbstständig aktualisiert:

```
<html>
<head><title>Webcam</title></head>

<script type="text/javascript">

;var urlImg1="http://test.bplaced.net/testbild.jpg"

;document.write('')

;setTimeout('imgRelldr()',30000)

;function imgRelldr(){

    ;var uid=new Date().getTime()
    ;document.getElementById("myImg1").src=urlImg1+"?"uid
    ;setTimeout('imgRelldr()',30000)

;

</script>
</html>
```

Der blau unterlegte Bild-Link muss natürlich für die vorliegenden Gegebenheiten angepasst werden.

Rechtliches:

In keinem Fall bin ich, Frank Abbing, verantwortlich für irgendwelche speziellen, zufälligen oder indirekten Schäden jeglicher Art, die durch die Lieferung, Ausführung oder Anwendung dieser Software entstehen. Surprise wurde mit großer Sorgfalt geschrieben, aber ich kann nicht garantieren, daß es fehlerfrei ist. Allerdings wurde die Software ausgiebig getestet, ohne das Schäden entstanden sind.

Fremdzugriffe von Hackern auf die von Surprise gesendeten Bilddaten können nie ausgeschlossen werden. Der Benutzer der Software hat darum unbedingt darauf zu achten, dass nur legale, copyrightfreie und gesittete Motive mit der Kamera aufgefangen / ins Internet übertragen werden und ist ganz allein für die Bildinhalte verantwortlich! Frank Abbing kann in keinem Fall dafür verantwortlich gemacht werden.

Sie dürfen nicht versuchen, diese Software ganz oder teilweise zu decompilieren, zu verändern, zu übersetzen oder zu disassemblieren, kein einziges Bit darf verändert werden.

Sämtliche Informationen oder Daten, ihre Nutzung sowie sämtliches mit der Software und deren Aktivierung zusammenhängendes Tun, Dulden oder Unterlassen unterliegen ausschliesslich deutschem Recht. Erfüllungsort und ausschliesslicher Gerichtsstand ist 48683 Ahaus/NRW/Deutschland.

Frank Abbing - 48683 Ahaus - Margarethenstrasse 13a

Web: <http://frabbing.bplaced.net>

Mail: frabbing@gmx.de