



# Video- überwachung

Selber für mehr Sicherheit sorgen

# Inhalte

•	•	•	•	•	•
Vorwort				<b>3</b>	
Ein erster Überblick über die Technik				<b>4</b>	
Unsere Selbstbau-Vorschläge				<b>5</b>	
Vorschlag I: Videoüberwachung in Minimalform				<b>7</b>	
Vorschlag II: Alarm bei fremden Personen in der Wohnung				<b>9</b>	
Vorschlag III: Autostellplatz überwachen				<b>11</b>	
Rechtliches - Ist erlaubt, was gefällt?				<b>13</b>	



## Vorwort

Eines steht fest: Den eigenen Besitz zu sichern, fühlt sich gut an. Wir hören oft den Wunsch Einbrecher abzuschrecken. Oder vielleicht möchten Sie verhindern, dass Ihr Auto nochmal zerkratzt wird. Ganz egal was Sie umtreibt, es gibt sichere Lösungen für Ihr Problem.

Wir stellen Ihnen drei kleine Projekte vor, die Sie mit etwas handwerklichem Geschick in einem Wochenende selbst realisieren können. Damit erhalten Sie die genau passende Lösung für den günstigsten möglichen Preis.

Übrigens freuen wir uns über Ihre Rückmeldungen - schreiben Sie uns doch einfach eine kurze E-Mail.

### **Ihr SecuGUIDE Team**

Dominik Belca

Geschäftsführer

Content Optimizer GmbH



## Ein erster Überblick über die Technik

Sobald Sie beginnen, sich mit dem Thema Videoüberwachung näher zu beschäftigen, stoßen Sie auf eine Menge Begriffe, die nicht immer sofort klar sind. Deswegen erklären wir hier erst einmal wichtige Bezeichnungen kurz und knapp.

### **Videokameras**

Offensichtlich sind Videokameras das zentrale Element jeder Videoüberwachung. Hier ist es eigentlich nur wichtig zu wissen, dass es unterschiedliche Gruppen von Techniken gibt - einmal nach der Art des Anschlusses (verschiedene Kabeltypen und mehrere Funk-Varianten) und dann nochmal nach dem Ort wo sie verwendet werden können (typischerweise Innen- und Außenkameras)

### **SD, HD, AHD, ...**

Eines der Qualitätsparameter von Kameras ist die Auflösung des Bildes, also wie genau Details aufgelöst werden. Überraschenderweise ist dabei die höchstmögliche Auflösung nicht immer das Erstrebenswerte, wenn Sie zum Beispiel gut Videobilder von Unterwegs abrufen möchten, darf die Auflösung nicht zu hoch sein, denn



### **WLAN oder Ethernet?**

Bei den typischen Möglichkeiten eine Kamera anzuschließen werden Sie bei digitalen Kameras immer mal wieder vor der Frage "Kabel oder Funk" stehen. Darum dreht es sich bei den beiden Begriffen: WLAN ist das weit verbreitete Funknetz das Sie vermutlich Zuhause bereits nutzen. Ethernet ist der Name des Standards, den Sie vielleicht in Form von "Netzwerkkabeln" schon verwenden.

### **Lokales Aufzeichnen, Cloud Aufzeichnung oder per Server?**

Sobald ein Alarm ausgelöst wird, sollten Sie das Geschehen irgendwie festhalten. Es gibt Kameras die dies über kleine Speicherkarten direkt im Gerät lösen. Bei anderen Lösungen wird der Datenstrom des Videobildes über das Internet in ein in der Cloud betriebenes Rechenzentrum gesendet. Eine weitere Möglichkeit ist die Speicherung bei Ihnen vor Ort, aber in einem separaten Gerät, dem sogenannten Videoserver.

### **Nachtsicht**

Kameras benötigen natürlich Licht um ein Bild zu erfassen. Das bedeutet jedoch nicht unbedingt dass der Ort der Überwachung hell beleuchtet sein muss. Oft ist es viel besser auf Kameras zu setzen, die mit Infrarotlicht (IR) arbeiten. Da dieses für Menschen unsichtbar ist, kann die Kamera auch bei vollkommener Dunkelheit immerhin ein Schwarzweiß Bild liefern.



### **Bewegungserkennung**

Die Bewegungserkennung ist eine Möglichkeit um einen Alarm auszulösen. Dabei wertet die Kamera das Bild ständig selbst aus und aktiviert die Aufzeichnung, sobald deutliche Abweichungen festgestellt wurden, zum Beispiel, wenn ein Einbrecher durch das Bild läuft. Bessere Kameras haben zusätzlich jedoch noch einen Wärmesensor (PIR) der, ähnlich wie ein Bewegungsmelder der die Beleuchtung einschaltet, die Aufnahme startet, sobald die Körperwärme einer Person detektiert wird.

# Unsere Selbstbau-Vorschläge

Hier sind nun unsere Bauvorschläge. Eigentlich sollte für jeden Bedarf etwas passendes dabei sein. Die Redaktion freut sich über Ihre Rückmeldung, bei Bedarf ergänzen wir gerne weitere Vorschläge.

## **Eine Warnung vorab**

Wir sind überzeugt davon, dass Sie mit unseren Bauvorschlägen schon sehr viel im privaten Bereich abdecken können. Wie bei allen Themen ist es aber wichtig, die Grenzen zu kennen. Es gibt Projekte, die Sie besser nur mit professioneller Unterstützung angehen sollten.

Wenn Sie einen der Bauvorschläge umsetzen, gewinnen Sie nicht nur ein besseres Sicherheitsgefühl, sondern auch ein Plus an Lebensqualität. Sie werden sich schnell daran gewöhnen, mal "kurz Zuhause vorbeizuschauen".

Das ist in den meisten Fällen schon ein sehr großer Nutzen. Wenn es aber Ernst wird, zum Beispiel weil Leben davon abhängen oder es um sehr große finanzielle Werte geht, sollten Sie eine Linie ziehen. Überlassen Sie diese Bereich besser den Profis mit einer angemessenen Erfahrung. Profis, die im Zweifel auch für Fehler haften und bei technischen Problemen helfen können.

## **Was unterscheidet unsere Vorschläge von professionellen Lösungen?**

Im Gegensatz zu professionellen Lösungen steht bei unseren Vorschlägen Ihr Komfort im Vordergrund.

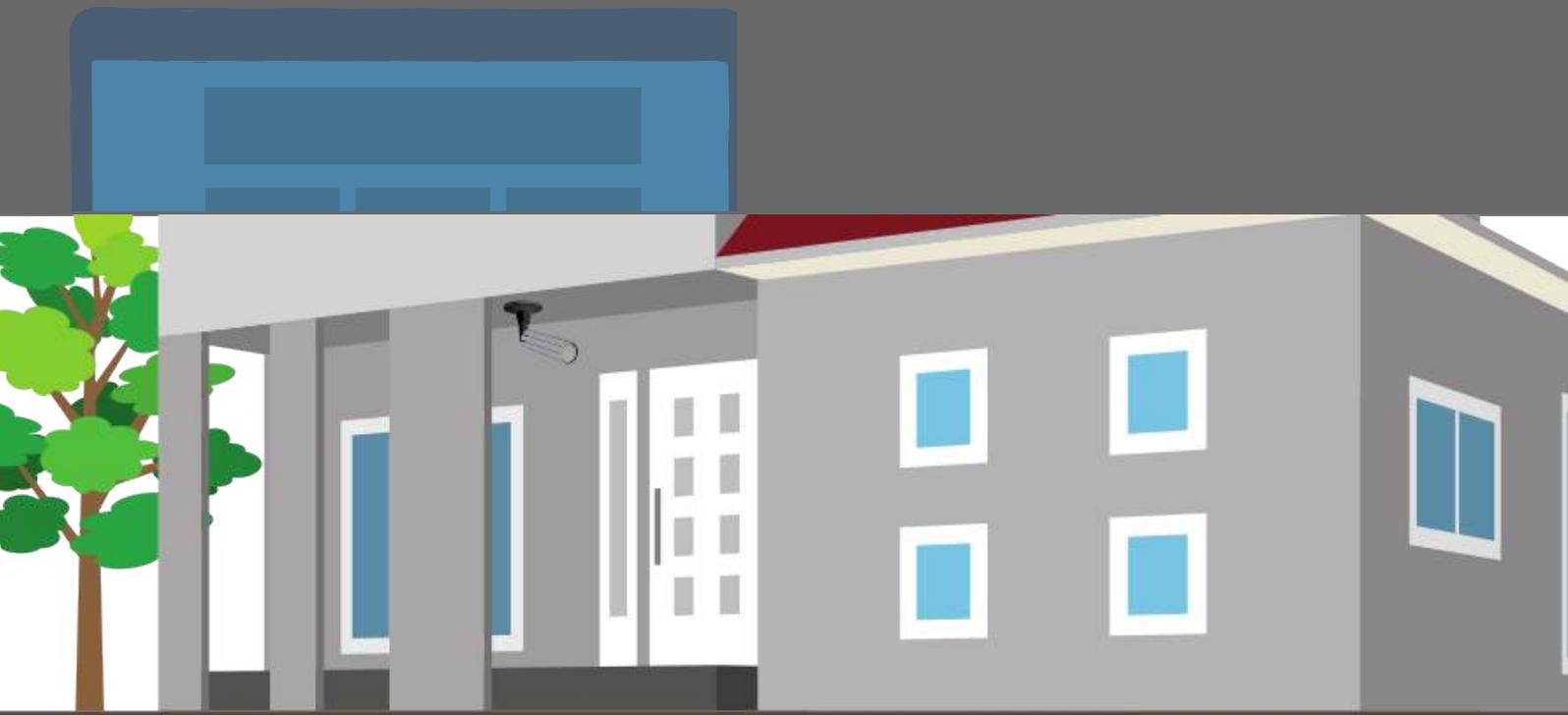
## **Bitte fragen Sie die aktuellen Preise ab!**

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Preise zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültig waren. Wir haben Links zu Amazon eingefügt, damit Sie den aktuellen Preis mit einem Klick erfahren können.

Der Aufwand für die Montage wurde bewusst gering gehalten und auch der Platzbedarf fällt selbst in kleinen Wohnungen nicht groß ins Gewicht.

Im Gegensatz dazu fällt schon für die Montage und Verkabelung bei professionellen Systemen erheblicher Aufwand an. Zum einen weil im Gegensatz zu den Funklösungen überhaupt Kabel benötigt werden, zum Anderen aber auch, weil zusätzliche Technik für die Aufzeichnung der Videobilder verwendet wird. Diese Geräte haben oft ungefähr die Größe eines DVD-Spielers und brauchen einen sicheren Stellplatz. Zusätzlich werden in der Regel Monitore zur Kontrolle des aktuellen Bildes hinzugefügt.

Der erhöhte Aufwand zahlt sich aber in Form einer viel höheren Leistung aus: Durch den Einsatz perfekt angepasster Kameras, also in mit einem passenden Wechselobjektiv und der richtigen Auflösung und Lichtstärke, werden konstant Bildqualitäten erreicht.



## Vorschlag I: Videoüberwachung in Minimalform

Einfach nur schnell einen Eingang mit einem digitalem Wachhund bewachen? Kein Problem mit einer einfachen WLAN-Kamera.

### **Für wen eignet sich der Vorschlag?**

*Dieser Vorschlag eignet sich für Sie, wenn Sie einfach einen Alarm erhalten möchten, sobald sich etwas rührt. Bei jedem Alarm kann zusätzlich ein Video aufgezeichnet werden.*

### **Aufwand für Montage**

*Ca. eine Stunde.*

### **Kosten**

*Ca. 85€*

*Hier können Sie den aktuellen Preis abfragen*

Dafür eignet sich eine digitale Videokamera - die ganz einfach über WLAN verbunden wird - am Besten.

Wichtig ist dabei, dass die Kamera nicht alleine auf Bewegungserkennung im Bild angewiesen ist. Besser ist es, wenn die Kamera über einen so genannten PIR-Sensor verfügt, wie er auch in Bewegungsmeldern enthalten ist. Denn damit wird der Alarm wesentlich zuverlässiger und vor allem schneller ausgelöst als bei einer reinen Bildauswertung.

Die Kamera sollte mindestens die folgenden Funktionen haben:

- PIR Bewegungssensor
- WLAN Funkverbindung
- Lokale Aufzeichnung der Videodaten
- Infrarot-Nachtsicht
- Die Montage an der Decke sollte möglich sein.



### Montage der Kamera

Suchen Sie bevor Sie mit der Montage beginnen einen geeigneten Platz. Dieser muss zum einem eine gute Sicht auf den Eingang bieten zum Anderen aber auch die Stromversorgung ermöglichen. Zusätzlich muss noch eine ausreichende WLAN-Verbindung verfügbar sein. Um das vorab zu prüfen, sollten Sie einfach mal an der gewünschten Stelle mit Ihrem Smartphone ein YouTube-Video anschauen. Wenn das ohne Ruckler klappt, sollte die Verbindungsqualität ausreichend sein.

Wenn diese Voraussetzungen gegeben sind ist die eigentliche Installation ein Kinderspiel. Beachten Sie aber unbedingt auch die Montageanleitung des Herstellers. Die von uns vorgeschlagene HiKam sollte unbedingt eingerichtet werden, bevor Sie die Kamera an der Decke montieren - das macht die Einrichtung erheblich einfacher.

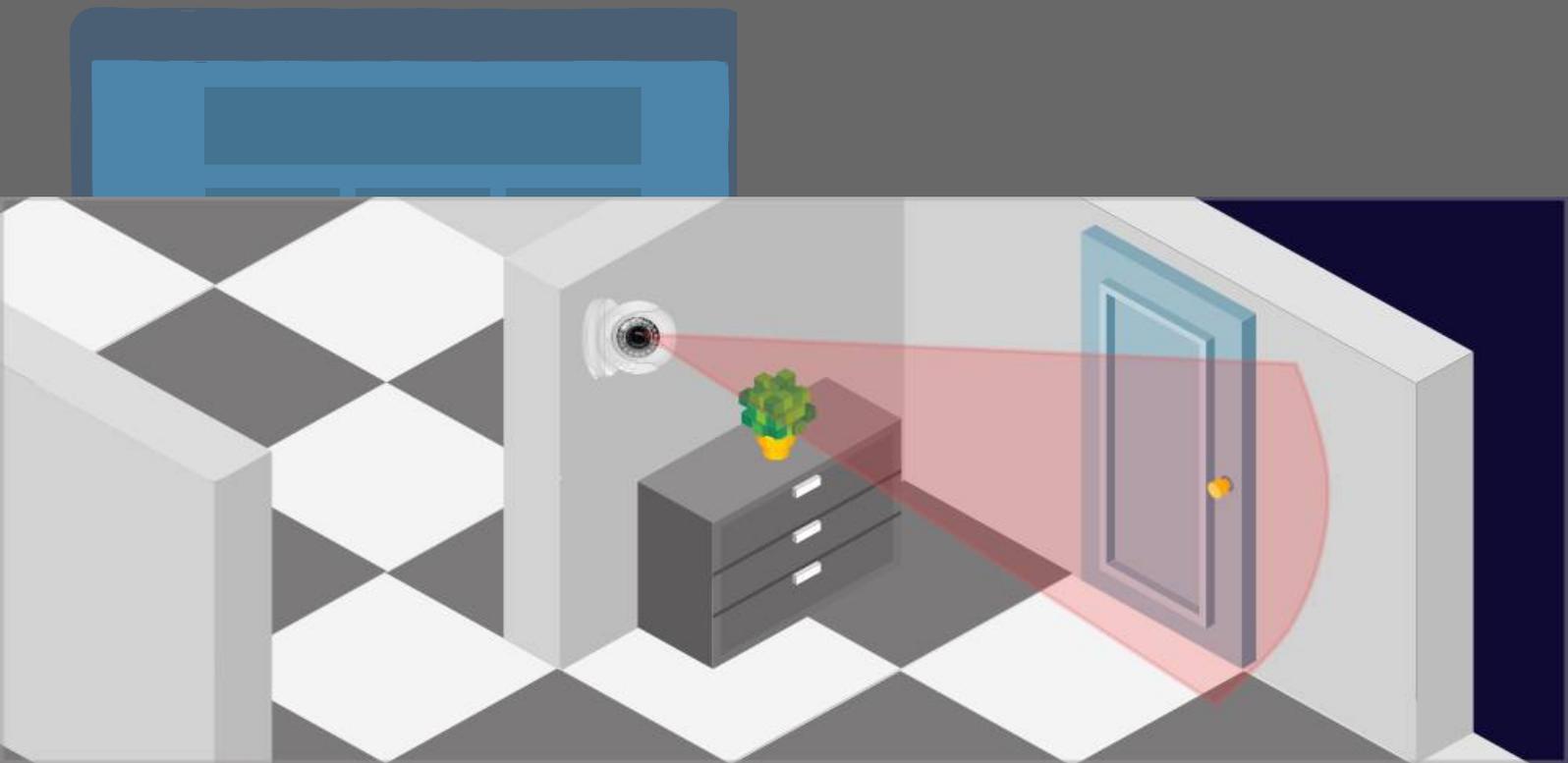
### Materialliste

#### HiKam Q7

Wireless IP Kamera HD für Smartphone/PC (1,3 Megapixel, HD 1280x720p, Tag/Nachtsicht, Gegensprechfunktion, WLAN, Pir-Sensor, Schwenkbar, SD Karte, 433MHz Funk)

Preis: ca. 85€

[Hier den aktuellen Preis abfragen](#)



## Vorschlag II: Alarm bei fremden Personen in der Wohnung

Eine Videoüberwachung, die wirklich nur bei fremden Personen reagiert - das ist möglich.

### **Für wen eignet sich der Vorschlag?**

*Wenn es Ihnen vor allem darum geht, zu wissen, wer Zuhause ist und Sie zusätzlich alarmiert werden wollen, wenn jemand Fremdes in der Wohnung ist, dann ist dieser Vorschlag etwas für Sie.*

### **Aufwand für Montage**

*Weniger als eine Stunde.*

### **Kosten**

*Ca. 160€*

*[Hier können Sie den aktuellen Preis abfragen](#)*

Wie wäre es, wenn Ihre Videokamera nicht nur erkennt dass da jemand in Ihrer Wohnung ist, sondern auch noch zwischen Gut und Böse unterscheiden kann? Fantastisch, nicht wahr?

Es gibt eine Kamera die lernen kann, wer zur Familie gehört und wer nicht. Dazu trainieren Sie die Kamera am Anfang ein paar mal in der zugehörigen App, indem Sie bei jedem Alarm auswählen ob eine bekannte Person gesehen wurde oder eine fremde.

Auf diese Weise lernt die Kamera sehr schnell, bei wem sie keinen Alarm schlagen muss.

## **Die Montage ist sehr leicht, die Einrichtung etwas komplizierter**

Eine richtige Montage ist bei der Welcome eigentlich gar nicht nötig, Sie müssen nur einen geeigneten Platz in der Nähe des Eingangs finden und die Kamera dort mit Strom versorgen. Wichtig ist dabei, dass kein starkes Gegenlicht in die Linse fällt, denn das macht die Erkennung von Personen erheblich schwieriger.

Für die Einrichtung ist entweder ein Smartphone oder aber ein PC mit einer extra vom Hersteller bereitgestellten Software notwendig. Der Einrichtungsprozess startet lustiger Weise, indem die Kamera auf den Kopf gedreht wird. Dadurch startet der Konfigurationsmodus und die App fragt die Zugangsdaten zu Ihrem WLAN ab.



*Eine schicke kleine Kamera, die sich nicht zu verstecken braucht.*

### **Materialliste**

Netatmo Welcome

WLAN Kamera mit Gesichtserkennung, Steuerung und Alarmierung über App, lokale Speicherung der Videos und zusätzlich per FTP oder Dropbox (optional)

Preis: ca. 160€

[Hier den aktuellen Preis abfragen](#)



## Vorschlag III: Autostellplatz überwachen

Selbst wenn Ihr Auto noch nie zerkratzt worden sein sollte, können Sie sich sicherlich vorstellen, wie ärgerlich es wäre, Opfer eines solchen Vandalismus zu werden.

Den Ärger mit Versicherungen, Polizei und ungedeckten Kosten wünscht sich sicher niemand. Eine mögliche Abwehrmöglichkeit ist die Überwachung des Stellplatzes.

Eine ganz besonders für diese Aufgabe geeignete Kamera ist die Netatmo Presence.

### **Für wen eignet sich der Vorschlag?**

Mit diesem Vorschlag können Sie Ihren Aussenbereich überwachen. Der Clou dabei: Nur bei fremden Personen oder Fahrzeugen wird Alarm geschlagen.

### **Aufwand für Montage**

Ca. eine Stunde

### **Kosten**

Ca. 300€ (+ eventuell Elektriker)  
Hier können Sie den aktuellen Preis abfragen

Diese Kamera vereint Licht, Kamera und intelligente Auswertung des Bildes in einem Gerät. Sie erhalten Alarme wenn sich unbekannte Personen im Sichtbereich herumtreiben.

### **Bitte den Datenschutz beachten**

Dabei müssen Sie aber unbedingt beachten, dass Sie die öffentliche Straße nicht mit Videokameras überwachen dürfen. Der Bauvorschlag kommt also für Sie nur in Frage, wenn Sie über einen Stellplatz verfügen, der komplett auf Ihrem privaten Grundstück liegt und von dort auch überwacht werden kann. Selbst dann kann es aus rechtlicher Sicht notwendig sein, einen Rechtfertigungsgrund für eine Überwachung vorweisen zu können. Denn auch Postboten, Handwerker und eingeladene Gäste haben Persönlichkeitsrechte und möchten vielleicht nicht auf Videoaufzeichnungen erscheinen.

### **Außen bitte nur passende Kameras**

Ganz generell gilt: Bisher waren alle Vorschläge auf den Betrieb in einer Wohnung oder anderen Innenräumen ausgelegt. Draußen ist die Kamera aber Wind und Wetter ausgesetzt und muss technisch dafür ausgerüstet sein, sonst kommt es in kürzester Zeit zu Beschädigung oder sogar der Gefahr eines lebensgefährlichen Stromschlags.

Im Zweifel sollten Sie den elektrischen Anschluss der Kamera lieber einem Elektriker überlassen. Sie benötigen eine Leitung die die Kamera mit Strom versorgt. Falls bereits eine Aussenlampe vorhanden ist, können Sie diese einfach gegen die Kamera ersetzen.

Abstand und Licht sind die wichtigsten Faktoren Für eine stärkere Abschreckung bietet sich an, den Stellplatz bei Annäherung zu beleuchten. Das hat in der Praxis aber verschiedene Nachteile. Nicht nur können sich Nachbarn durch den Lichtschein gestört fühlen, auch die Bildung von Schlagschatten kann eine wirksame Aufzeichnung des Täters verhindern. Denn kaum eine Kamera kann gleichzeitig die hell beleuchteten Bereiche und die Schatten aufnehmen.

So kann sich ein Bereich ergeben, in dem der Täter sich "verstecken" kann.

Aber das Licht kann auch die Erkennung der Kamera selbst erschweren. Und eine unsichtbare Kamera kann natürlich niemanden abschrecken.

Deswegen ist es gut, die Kamera so mit der Beleuchtung zu kombinieren, dass das Licht das Gehäuse der Kamera mit beleuchtet. Dadurch die die Kamera selbst gut sichtbar und es steht ausreichend Licht für ein gutes Bild zur Verfügung. Bei der Kamera Netatmo Presence verschwindet das Problem sogar vollständig: Die Kamera sorgt ja selber für passendes Licht.



*Einmal im Aussenbereich montiert ersetzt die Netatmo Presence nicht nur einen Bewegungsmelder mit Leuchte, sondern erkennt auch fremde Personen oder Fahrzeuge.*

### **Materialliste**

#### **Netatmo Welcome**

WLAN Kamera mit Gesichtserkennung, Steuerung und Alarmierung über App, lokale Speicherung der Videos und zusätzlich per FTP oder Dropbox (optional)

Preis: ca. 300€

[Hier den aktuellen Preis abfragen](#)

## Rechtliches - Ist erlaubt, was gefällt?

Eine Videoüberwachung, die wirklich nur bei fremden Personen reagiert - das ist möglich.

### **Wann ist Videoüberwachung überhaupt erlaubt?**

Vielleicht wundern Sie sich etwas über diese Frage. Warum sollte es in Ihrem private Bereich überhaupt Einschränkungen geben wenn doch alle Familienmitglieder zugestimmt haben? Was ist aber mit Handwerkern, Postboten, Heizkostenableser oder auch Ihren Freunden? Haben diese ebenfalls alle zugestimmt aufgenommen und gegebenenfalls aufgezeichnet zu werden? Vermutlich nicht. Vor dem Gesetz macht das aber praktisch keinen Unterschied - jeder einzelne Mensch hat das Recht auf die sogenannten Informationelle Selbstbestimmung. Das bedeutet, jeder Mensch darf selbst entscheiden, welchen Daten seine Person betreffend gespeichert und verarbeitet dürfen. Vielleicht klingt das seltsam, aber der Gesetzgeber behandelt Videoüberwachung wie die Verarbeitung medizinischer Daten - und knüpft hohe Anforderungen daran. Dazu gesellen sich weitere gesetzliche Bestimmungen wie das Recht am eigenen Bild und allgemeine Persönlichkeitsrechte.

Auch wenn im privaten Bereich diese Maßstäbe vielleicht nicht so eng angelegt werden mögen wie im Firmenumfeld, sollten Sie jedoch eine Grund für eine Überwachung im Zweifel vorweisen können. Ein Einbruch in der direkten Umgebung kann dabei schon eine Rechtfertigung sein.



*Wenn Ihre Kamera so viel öffentlichen Raum – also hier die Straße – aufnimmt, können Sie leicht Probleme bekommen.*

Und wenn Freunde und Bekannte sich bei einem Besuch unwohl fühlen, sollten Sie im Zweifel die Überwachung vielleicht für diese Dauer unterbrechen.

### **Nachbarn und öffentliche Straße**

Genauso wenig dürfen Sie öffentliche Räume überwachen. Das ist zum Beispiel die Straße vor Ihrem Haus. Richten Sie deswegen alle Kameras so aus, dass wirklich nur gesehen werden kann, wer sich deutlich auf Ihrem Grundstück befindet. Genauso ist der Garten oder überhaupt das Grundstück Ihres Nachbarn für Ihre Kamera tabu.



*Auf SecuGUIDE.de finden Sie die perfekte Lösung  
für Ihre Lebenssituation. Individuell und persönlich!*

*Impressum*

*SecuGUIDE ist ein Angebot der*

*Content Optimizer GmbH  
Raadter Str. 85  
45149 Essen*

*Verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes: Dominik Belca*