



## DER HAUSHALTS-CHECK MIT YVONNE WILLICKS

### Der Haushalts-Check mit Yvonne Willicks

Thema: „Sauber ohne Aufwand – Wie gut sind smarte Helfer im Haushalt?“

Antworten Hersteller:

**Miele:**

#### 1. Welche Daten werden vom Staubsauger erfasst, wenn er die Wohnung reinigt?

*Im Frontbereich und seitlich befinden sich Sensoren, die Hindernisse im Raum sowohl optisch als auch mechanisch als Daten erfassen. Aus diesen Daten wird eine Karte des befahrbaren Bereiches der Wohnung berechnet und nur auf dem Scout RX2 / Scout RX2 Home Vision gespeichert. Dies sind keine Fotos, sondern es werden sogenannte Landmarken anhand von Zimmerdecken-Kanten, Möbelkanten, Farbunterschiede an Wänden, Lampen usw. auf dem RX2 erstellt. Dies geschieht für eine optimale Navigation und Lokalisierung des Gerätes während der Reinigung, beispielsweise wenn das Gerät während des Betriebs ausgeschaltet, an eine andere Stelle gesetzt und wieder in Betrieb genommen wird. Die mit den Kameras erfassten Videodaten werden somit nicht als Bildmitschnitte auf dem Roboter oder an anderer Stelle gespeichert. Die erfassten Daten werden auf dem Roboter verschlüsselt gespeichert. Bei dem Scout RX2 Home Vision ist es möglich, das Videosignal der rechten Kamera Ende-zu-Ende-verschlüsselt an die mit diesem Roboter „gepaarte“ Miele Scout RX2 App zu übertragen.*

*Der Schlüssel für die Videoübertragung wird auf dem RX2 und in der App vom Miele ScoutRX2 auf dem Smartphone/Tablet des Benutzers gespeichert. Miele hat keinen Zugriff auf diesen Schlüssel. Der Schlüsseltausch erfolgt ausschließlich lokal zwischen Saugroboter und der Scout-App ohne Beteiligung von Miele-Servern oder des Internet.*

*Das Live-Video wird in der Scout-App angezeigt und nicht gespeichert. Während der Videoübertragung blinkt ein rotes Kamerasymbol am Scout RX2 Home Vision. Übrigens können auch beim Saugroboter durch Rücksetzen auf Werkseinstellungen alle gespeicherten Daten (Karte, WLAN Passwort, etc.) gelöscht werden.*

#### 2. Werden Daten vom Staubsaugerroboter an Ihre Firma übermittelt, wenn das Gerät über das W-LAN mit dem Internet verbunden ist? Wenn ja, welche?

*Wenn der optionale Fernzugriff aktiviert wird, verbindet sich der Saugroboter mit dem Cloud-Service von Miele und speichert dort den aktuellen Gerätezustand und die Information, mit welchem Miele-Kundenkonto der Saugroboter verknüpft ist. Der Fernzugriff kann nur aktiviert werden, wenn der Benutzer ein Miele-Kundenkonto angelegt hat. Damit ist sichergestellt, dass nur der berechtigte Besitzer auf den Saugroboter zugreifen kann. Die Kundendaten werden sicher im Miele-Rechenzentrum in Gütersloh (Deutschland) und in einem weiteren, zertifizierten externen Rechenzentrum (ISO 27001) in Deutschland gespeichert.*

*Der Gerätezustand wird im Cloud-Service von Miele nicht dauerhaft oder historisch gespeichert. Er wird nur im Cache vorgehalten, um Anfragen der App schnell zu beantworten. Kartendaten werden nicht gespeichert, sondern bei Bedarf vom RX2*



## DER HAUSHALTS-CHECK MIT YVONNE WILLOCKS

*über den Cloud-Service abgerufen. Dabei findet keinerlei Bearbeitung oder Auswertung statt.*

*Das Videosignal ist Ende-zu-Ende-verschlüsselt. Dies heißt, es ist für Miele technisch nicht einsehbar, da der zugehörige Schlüssel nur auf dem Saugroboter und in der App hinterlegt ist.*

*Zusätzlich werden dem Saugroboter über einen gesicherten Server in Deutschland Softwareupdates zur Verfügung gestellt. Der Kunde wird informiert, wenn ein Update verfügbar ist. Diese Softwareupdates werden genutzt, um den Funktionsumfang zu verbessern und mögliche Fehler und eventuelle Sicherheitslücken zu schließen. Datensicherheit hat für Miele höchste Priorität. Darum verwenden wir zur Übertragung der Daten im Internet die Transport Layer Security (TLS), eine im Online-Banking genutzte Verschlüsselungsmethode, in Verbindung mit Sicherheitszertifikaten. Wir überprüfen regelmäßig mit externen Security Spezialisten unsere Verschlüsselungsmethoden.*

### **3. Ist es für die Grundfunktionen des Staubsaugers, sprich autonome Navigation durch die Wohnung und Saugen, notwendig, dass Daten übermittelt werden?**

*Nein. Der Scout RX2 / Scout RX2 Home Vision baut sich seine Navigationsdaten intern auf und benötigt dazu keine Übermittlung von Daten. Die Daten werden ausschließlich für die Funktionalität der Scout RX2-App und zur Realisierung des Fernzugriffs für den Benutzer verwendet.*

*Weitere Informationen können Anwender den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzerklärung entnommen werden.*

### **4. Werden diese Daten weiterverarbeitet, und wenn ja, auf welche Weise?**

*Die Kartendaten werden ausschließlich in der App des Scout RX2 verarbeitet. Eine Weiterverarbeitung oder Interpretation auf Miele-Servern findet nicht statt. Die Videodaten sind aufgrund der Verschlüsselung nicht einsehbar.*

### **5. Werden diese Daten mit „Dritten“ geteilt?**

*Nein.*

### **6. Der neue Staubsaugerroboter RX2 besitzt eine hochauflösenden Kamera. Was passiert mit den Daten dieser Kamera?**

*Das Stereovision Kamerasystem wird als optischer Sensor für die Navigation verwendet. Zusätzlich kann der Scout RX2 Home Vision das Kamerabild der rechten Kamera an die Scout RX2-App senden (Informationen hierzu stehen unter Punkt 1). Die Kamera hat eine Auflösung von 640 x 480 Pixel.*

### **7. Sie sprechen davon, dass sich der Roboter mit dem Cloud Service von Miele verbindet, wenn der Fernzugriff aktiviert wurde und den Gerätezustand inklusive der Verknüpfung zum jeweiligen Kundenkonto an die Cloud sendet. Was genau beinhaltet denn der Gerätezustand?**



## DER HAUSHALTS-CHECK MIT YVONNE WILLICKS

*Die folgenden Daten gehören zum Gerätezustand:*

- *Aktueller Status: Roboter an/aus, Fehler, Standby, Abbruch, in Betrieb, nicht verbunden*
- *Aktuell ausgeführtes Programm (keines, Auto, Spot, Turbo, Silent, SmartMode)*
- *Startzeit, wann das nächste Mal mit der Reinigung begonnen wird (falls das Gerät einen programmierten Timer hat und aktuell nicht in Betrieb ist)*
- *Aktueller Batteriezustand (0-100%)*
- *Aktuelle Info-Nachrichten, die für den Nutzer relevant sein könnten (z.B. Staubbox leeren)*

### **8. Arbeiten sie dabei mit einem deutschen/europäischen Cloud Anbieter zusammen und in welchem Land befinden sich diese Daten, wenn Sie an die Cloud übermittelt wurden?**

*Die Daten werden gemäß den jeweils national geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen gespeichert. Das Rechenzentrum (Miele Cloud Service), an das deutsche Roboterdaten übertragen werden, befindet sich auch physikalisch in Deutschland.*

### **9. Sie sprechen von keiner dauerhaften oder historischen Speicherung. Wie lange liegen diese Daten in der Cloud vor?**

*Es wird der aktuelle Gerätezustand des Roboters ausschließlich für den Fernzugriff vorgehalten, um Anfragen der APP schnell zu beantworten. Die Einzelwerte des Gerätezustands sind oben unter Punkt 1 aufgeführt. Ändert sich der Zustand, ist der vorherige Zustand nicht mehr vorhanden. Dabei findet keinerlei Bearbeitung oder Auswertung statt. Wird die WLAN Verbindung des Robotersaugers deaktiviert und damit die Verbindung zur Cloud getrennt, wird der Gerätezustand verworfen und der Status auf „Nicht-Verbunden“ gesetzt.*

#### **Bosch:**

### **1. Welche Daten werden vom Staubsauger erfasst, wenn er die Wohnung reinigt?**

*Der Staubsaugerroboter Roxxter bietet dem Verbraucher die Möglichkeit, genau auszuwählen, in welchen Räumen und/oder Bereichen von Räumen sauber gemacht werden soll. Diese Lösung basiert auf einer Karte, die der Staubsaugerroboter mit seinem Laser- Navigationssystem erstellt. Diese Karte wird nur lokal - sprich auf dem Roboter selbst - gespeichert.*

### **2. Werden Daten vom Staubsaugerroboter an Ihre Firma übermittelt, wenn das Gerät über das W-LAN mit dem Internet verbunden ist? Wenn ja, welche?**

#### **In Verbindung mit Frage 4:**

### **4. Werden diese Daten weiterverarbeitet, und wenn ja, auf welche Weise?**

*Bei Betrieb des Saugroboters werden von der Home Connect App Befehle an den Roboter gesendet: z.B. „Wohnzimmer reinigen“, „Leise Modus aktivieren“, etc. Auch der Roboter selbst sendet Daten an die Home Connect App wie z.B. „Akkuladestand“, „Reinigung beendet“ etc, damit der Verbraucher immer über die Aktivitäten des Roboters informiert ist. Wenn das Gerät mit der App verbunden ist, werden*



## DER HAUSHALTS-CHECK MIT YVONNE WILLICKS

*Nutzungsdaten des Gerätes an die Home Connect GmbH übermittelt und dort in pseudonymisierter Form gespeichert. Eine unmittelbar personenbezogene Speicherung der Daten des Verbrauchers erfolgt nur, wenn der Verbraucher dies wünscht und diesem explizit zugestimmt hat. Die Erhebung der Nutzungsdaten ist dahingehend sinnvoll, um die Geräte weiter zu optimieren und den Service zu verbessern, da dieser auf die individuellen Nutzungsgewohnheiten abgestimmt werden kann. Zum Beispiel können durch die Auswertung der Daten Hinweise gegeben werden, wie der Verbraucher sein Gerät noch effizienter nutzen kann.*

### **3. Ist es für die Grundfunktionen des Staubsaugers, sprich autonome Navigation durch die Wohnung und Saugen, notwendig, dass Daten übermittelt werden?**

*Natürlich kann der Benutzer den Roboter auch ohne eine Verbindung mit der App bedienen – einfach per Tastensteuerung am Gerät. Eine Übermittlung von Daten an die Home Connect GmbH erfolgt dann nicht. Jedoch sind entsprechend einige Funktionen nicht oder nur eingeschränkt nutzbar, z.B. die Raumauswahl oder die Terminierung von Staubsaug-Aufträgen.*

### **5. Werden diese Daten mit anderen Parteien, also „Dritten“, geteilt?**

*Die Daten werden grundsätzlich nicht mit anderen Parteien als der Home Connect GmbH und der BSH Hausgeräte GmbH, die im Auftrag der Home Connect GmbH Daten verarbeitet, geteilt. Wenn der Kunde ausdrücklich einwilligt, werden die Daten mit weiteren Gesellschaften des BSH Konzerns geteilt. Dies dient der Bereitstellung von Informationen über Leistungen und Angebote der jeweiligen Gesellschaften. Wenn der Kunde auf seinen Wunsch hin Applikationen von Dritten (z.B. Amazon Alexa) mit der App verbindet, werden die Daten auch mit diesen Dritten geteilt, aber nur soweit dies für die Funktion der anderen Applikationen erforderlich ist. Eine Nutzung der App oder des Roboters ist selbstverständlich auch ohne Erteilung dieser Einwilligung möglich. Ein Verkauf von Nutzungsdaten aus der Home Connect App ist ausgeschlossen.*

### **6. Der neue Staubsaugerroboter Bosch Roxxter besitzt laut Beschreibung eine hochauflösende Kamera. Was passiert mit den Daten dieser Kamera?**

*Die Kamera, die nur bei einer Variante des Roxxter verfügbar ist, erlaubt dem Verbraucher, von unterwegs einen schnellen Blick ins eigene zu Hause zu werfen. Dabei stehen die Videodaten nur als Stream zur Verfügung; die Daten werden nicht dauerhaft gespeichert. Sowohl in der App als auch am Gerät wird angezeigt, ob der Kamerastream gerade aktiv ist. Zusätzlich gibt es noch die Möglichkeit, die Kameralinse durch den manuellen Schieber zu verschließen.*

### **7. Sie sprechen davon, dass Nutzungsdaten des Gerätes an die Home Connect GmbH übermittelt werden. Werden diese Daten in Deutschland gespeichert und wie lange werden Sie gespeichert?**

*Die Nutzungsdaten des Gerätes werden in Deutschland gespeichert. Vorgenommene Einstellungen am Gerät oder in der App sowie Gerätezustandsdaten speichern wir, solange der Kunde das Gerät seinen Home Connect Account zugeordnet hat und dies zur Bereitstellung der Funktionalitäten der App erforderlich ist.*



## DER HAUSHALTS-CHECK MIT YVONNE WILLOCKS

*Gerätenutzungsdaten, bei denen wir den Bezug zum Home Connect Account entfernt haben, verwenden wir zur Verbesserung unseres Produkt- und Dienstleistungsangebots ohne zeitliche Begrenzung. Technische und organisatorische Maßnahmen verhindern die Zurückführung dieser Daten auf einen bestimmten Home Connect Nutzer.*

*Soweit der Nutzer einer werblichen Nutzung seiner Daten explizit zustimmt, speichern wir Gerätenutzungsdaten auch unmittelbar personenbezogen. Diese Daten samt kompletter Historie werden gelöscht, sobald der Kunde seine Einwilligung widerruft oder seinen Home Connect Account löscht.*

### **8. Sie sprechen davon, dass eine unmittelbare, personenbezogene Speicherung der Daten erfolgt, wenn der Verbraucher diesem explizit zustimmt. In welcher Form erfolgt diese Zustimmung? Bereits mit der Installation und Nutzung der App?**

*Der Verbraucher hat bereits bei der Installation der Home Connect App die Möglichkeit, seine Zustimmung in eine werbliche Nutzung auch seiner Gerätenutzungsdaten zu erteilen. Hierzu wird dem Verbraucher im Installationsprozess eine entsprechende Abfragemaske eingeblendet. Ohne Einwilligung erfolgt keine werbliche Nutzung dieser Daten. Selbstverständlich kann der Verbraucher auch zu jedem späteren Zeitpunkt seine Einwilligung widerrufen. Dies kann in den Einstellungen der Home Connect App geändert werden.*

*Frage 3: Sie sprechen davon, dass Daten mit weiteren Gesellschaften des BSH-Konzerns geteilt werden können, wenn der Kunde dem zustimmt. In welcher Form erfolgt diese Zustimmung? Bereits mit der Installation und Nutzung der App? Die Zustimmung erfolgt wie in der Antwort zur Frage 2 beschrieben innerhalb der App. Die BSH-Gesellschaften, die Daten erhalten, sind in der Einwilligungserklärung konkret aufgeführt. Diese können, aber je nach Land variieren.*

### **9. Können Sie denn in Erfahrung bringen, ob der Cloud Anbieter in Europa sitzt?**

*Prinzipiell bevorzugen wir Partner aus der EU/EWR. So setzen wir beispielsweise für die Home Connect Infrastruktur auf einen Partner aus Frankreich. Selbstverständlich greifen wir gelegentlich auch auf Partner außerhalb der EU/EWR zurück. In diesen Fällen vereinbaren wir mit dem Partner vertragliche Absicherungen für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten außerhalb der EU/EWR.*

*Im Fall des Roxxter setzen wir auch einen US-amerikanischen Anbieter ein, den wir auf die EU-Standardvertragsklauseln und die Verarbeitung unserer Daten in Deutschland verpflichtet haben.*

#### **iRobot:**

##### **1. Welche Daten werden vom Staubsauger erfasst, wenn er die Wohnung reinigt?**

*Während des Reinigungslaufs erstellen die Geräte der 900er-Serie eine Karte ihrer Umgebung.*

*Wenn ein Reinigungslauf abgeschlossen ist, zeigt der sogenannte „Clean Map Report“ dem Nutzer diese Karte innerhalb der iRobot HOME App an. Sie enthält Informationen zur gereinigten Gesamtfläche und zur Dauer des Reinigungslaufs. Insgesamt werden in der App bis zu 30 Reinigungsläufe angezeigt und in der Cloud zwischengespeichert.*



## DER HAUSHALTS-CHECK MIT YVONNE WILLOCKS

*Zusätzlich kann die patentierte Funktion „Dirt Detect“ eingeschaltet werden und ebenfalls in die Kartenansicht integriert werden. Dann werden Informationen darüber, wo der Roomba auf stärkere Verschmutzungen gestoßen ist, ebenfalls in der Cloud gespeichert und bei Abruf in der App dargestellt.*

### **2. Werden Daten vom Staubsaugerroboter an Ihre Firma übermittelt, wenn das Gerät über das W-Lan mit dem Internet verbunden ist? Wenn ja, welche?**

*W-Lan basierte Nutzungsdaten (Dauer des Reinigungslaufs, gereinigte Gesamtfläche, mögliche Fehlermeldungen und Funktionsstatus) werden an die Cloud gesendet und dem Nutzer in der iRobot HOME App auf seinem mobilen Endgerät zur Verfügung gestellt. Diese Nutzungsdaten werden nicht anonymisiert, aber sie werden verschlüsselt und sicher gespeichert. Roomba-Nutzer und der iRobot Kundenservice haben Zugriff auf diese Daten und Fehlermeldungen, um den Kunden bei der Gerätenutzung und möglichen technischen Problemen unterstützen zu können. Darüber hinaus können iRobot-Kunden außerdem die aktive Entscheidung treffen, die Daten aus der Cloud, die für die Nutzung der Sprachsteuerung erforderlich sind, mit Dritten wie Google oder Amazon zu teilen. Es bedarf dabei der aktiven, informierten Zustimmung, um eine Verknüpfung mit dem Amazon- oder Google-Konto des jeweiligen Nutzers herzustellen.*

### **3. Ist es für die Grundfunktionen des Staubsaugers, sprich autonome Navigation durch die Wohnung und Saugen, notwendig, dass Daten übermittelt werden?**

*Nein, für die Grundfunktionen des Roombas ist weder eine Verbindung zum Internet noch ein Datenaustausch notwendig. Kunden mit WLAN-fähigen Roomba-Modellen können den Offline-Modus wählen und das Gerät auch ohne Verbindung zum Internet oder zur Cloud nutzen.*

### **4. Werden diese Daten weiterverarbeitet, und wenn ja, auf welche Weise?**

*Die Roomba 900er-Serie setzt die VSLAM-Technologie ein, um Informationen für das Mapping und die Navigation zu erfassen. Diese Daten bleiben auf dem einzelnen Gerät. Von allen internetfähigen Roombas können Nutzungsdaten (Dauer des Reinigungslaufs, gereinigte Gesamtfläche, mögliche Fehlermeldungen und Funktionsstatus) an die Cloud gesendet werden, um sie auf den mobilen Endgeräten der Kunden anzuzeigen. Wenn der Nutzer zustimmt, seine Mapping-Daten auf dem mobilen Endgerät anzeigen zu lassen, wird die abstrahierte Karte, die der Roomba während eines Reinigungslaufs erzeugt, an die Cloud gesendet. Dort wird sie verarbeitet und vereinfacht, um eine benutzerfreundlichere Ansicht zu produzieren, die letztendlich in der iRobot HOME App erscheint. Für die Navigation verwendete Bilder werden dabei nicht an die Cloud gesendet.*

### **5. Werden diese Daten mit anderen Parteien, also "Dritten", geteilt oder ist dies geplant?**

*Ohne ausdrückliche und transparente Zustimmung des Kunden werden keine Daten mit Dritten geteilt. Die Datenschutzrichtlinie von iRobot ermöglicht es Kunden, Daten mit Dritten zum Nutzen des Kunden auszutauschen, sofern die Kunden dazu ihre Einwilligung geben. Zum Beispiel können sich Kunden derzeit dafür entscheiden,*



## DER HAUSHALTS-CHECK MIT YVONNE WILLICKS

*ausgewählte Daten zu teilen, um die Sprachsteuerung des Roboters mit Amazon Alexa oder Google Assistant zu nutzen. iRobot-Kunden müssen bewusst zustimmen, diese Daten für Amazon oder Google freizugeben, und die freigegebenen Daten sind auf die Daten beschränkt, die zum Aktivieren des Sprachsteuerungsdienstes erforderlich sind. Unsere derzeitigen Nutzungsbedingungen bedürfen der Zustimmung, damit WLAN-fähige Roomba-Modelle die Verbindung zur Cloud herstellen und Daten an die Cloud senden können. Kunden mit WLAN-fähigen Roomba-Modellen müssen jedoch keine Verbindung zur Cloud herstellen, um ihren Roomba zu verwenden. Das Gerät an sich funktioniert im Offline-Modus auch ohne Verbindung zum Internet oder zur Cloud.*

### **6. Einige Ihrer Saugroboter Modelle besitzen laut Beschreibung eine hochauflösende Kamera. Was passiert mit den Daten dieser Kamera?**

*Die sogenannte VSLAM-Technologie der 900er-Serie setzt zur Navigation unter anderem auf Kamerabilder. Jedoch handelt es sich dabei ausschließlich um schematische Hell-Dunkel-Aufnahmen. Es handelt sich nicht um klassische Bildaufnahmen. Die VSLAM-Daten bleiben auf dem einzelnen Gerät. Wenn der Nutzer zustimmt, seine Mapping-Daten auf dem mobilen Endgerät anzeigen zu lassen, wird die abstrahierte Karte, die der Roomba während eines Reinigungslaufs unter anderem mithilfe der VSLAM-Informationen erzeugt, an die Cloud gesendet. Die für die Navigation verwendeten Bilder werden dabei nicht mit an die Cloud gesendet.*