



## Intelligent Hotel Room

**Hoteliere und Betreiber großer Hotelketten stehen mit der Hotellerie 4.0, der Digitalisierung und wachsenden Kundenwünschen vor immer neuen Herausforderungen.**

Die Automation ganzer Hotelkomplexe bzw. eines Hotelzimmers trägt schon heute entscheidend zur zufriedenen Gästeerfahrung bei. Gerade in Hotels kann ein individuell konfigurierbares System zahlreiche Prozesse vereinfachen, von denen die Gäste wie auch Mitarbeiter und letztlich die Betreiber profitieren. Im Fokus stehen dabei vor allem die An- und Abwesenheit der Gäste. STEINEL bietet dazu ein einzigartiges Lösungskonzept, bestehend aus Hardware, Software und Serviceleistungen.

Mit dieser ganzheitlichen Lösung und der integrierten Technologie lassen sich die in den Hotelzimmern stattfindenden Prozesse perfekt kontrollieren. So kann z.B. zweifelsfrei festgestellt werden, in welchen Zimmern noch Gäste sind. Dadurch lässt sich der Service optimieren und insgesamt deutlich schneller durchführen. Darüber hinaus sind enorme Effizienzgewinne zu erreichen.

STEINEL schafft mit der Verknüpfung von modernster Technik mit dem Gebäudemanagement die Voraussetzungen für alle Annehmlichkeiten, die der Hotelgast von heute erwarten darf.

# Technologie ist unsere Leidenschaft Mit Pioniergeist und Erfahrung zu intelligenteren Gebäuden

Seit 1959 haben wir uns vom Pionier zum Technologie- und Innovationsführer für Sensortechnik entwickelt. In unseren eigenen Entwicklungszentren entstehen intelligente Produkte von Weltruf. Dazu setzen wir auf Innovation und Langlebigkeit.

Bereits seit mehr als 70 Jahren entwickelt STEINEL Lösungen für die Zukunft. 1959 gründete Herr Heinrich Wolfgang Steinel in Rheda-Wiedenbrück die Firma STEINEL. Mit dem Eintreten von Herrn Ingo Steinel in die Geschäftsleitung 2004 hat sich STEINEL konsequent vom Pionier zum Technologie- und Innovationsführer in den Marktsegmenten Licht- und Gebäudesteuerung durch Sensortechnik sowie Thermotools entwickelt. Bereits seit 2002 setzt STEINEL die Hochfrequenz-Sensor-Technik für die Erfassung von Bewegungen in Räumen und Gebäuden ein.

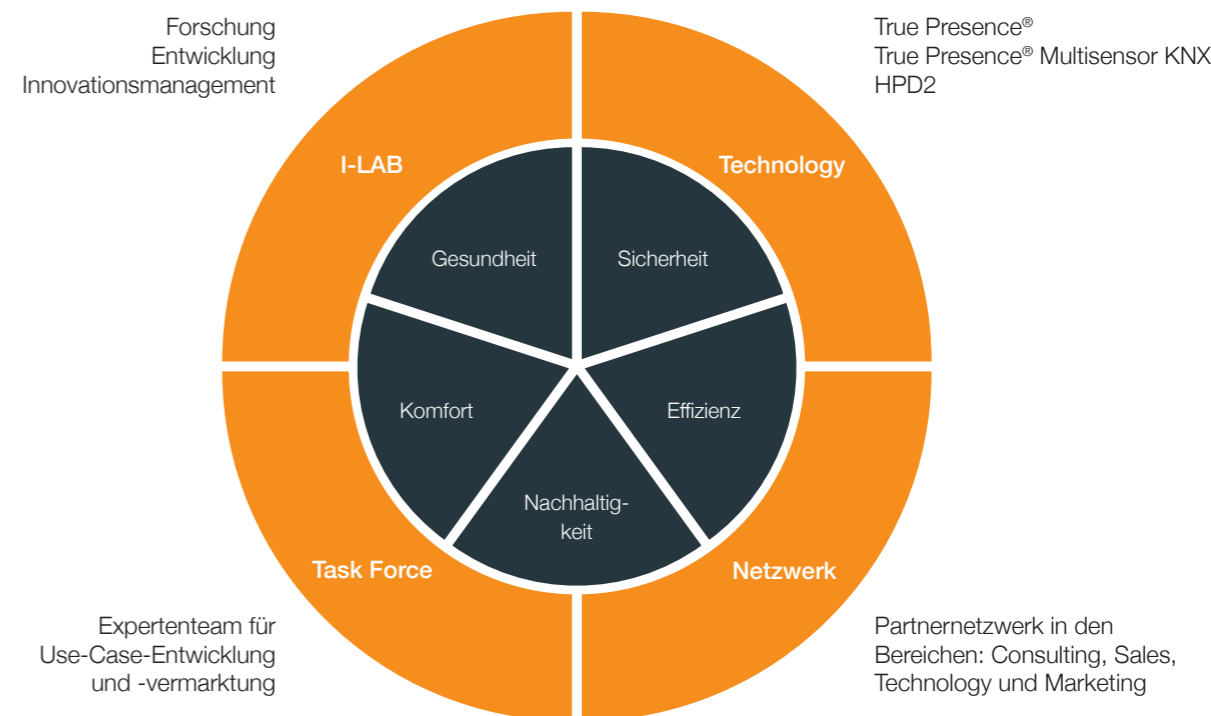
Unter der Marke STEINEL werden heute Produkte und Lösungen für Industrie, Profi-Anwender und Heimwerker gleichermaßen angeboten. Die Produktion erfolgt ausschließlich in den firmeneigenen Werken in Deutschland, der Schweiz, Tschechien, Rumänien und der Republik Moldau. Made in Europe ist das Erfolgskonzept für STEINEL. Partner und Tochtergesellschaften vertreiben unsere Produkte in 62 Ländern. Mit 1.600 Mitarbeitern sind wir heute weltweit führend im Einsatz sensorgesteuerter LED-Technologie und bieten für jede Situation die passende Leuchte.



## Das STEINEL Portfolio für Building Intelligence

Immer öfter kommen intelligente Systeme zur Gebäudesteuerung in den unterschiedlichsten Gebäudearten zum Einsatz. Das Gebäude wird intelligent. So lässt sich Energie sparen, wiederkehrende Prozesse automatisieren, Nutzbarkeit und Bedienung von Räumen und Einrichtungen erleichtern und eine völlig neue Dimension von Funktion und Flexibilität erreichen. Unsere neue Generation von Sensoren trägt maßgeblich dazu bei.

Sie steuern nicht nur das Licht, sondern zählen Personen und erfassen echte Anwesenheit. Das ist die Vision von STEINEL im Hinblick auf Building Intelligence. Eine Task Force wird in einem Innovation Lab weiter an Netzwerklösungen arbeiten und auch STEINEL Systems werden uns in Zukunft dabei unterstützen, Gebäude intelligenter zu machen.



# Mehr Effizienz und Komfort durch die Digitalisierung des Hotelzimmers

Intelligente Sensoren erkennen, in welchen Zimmern oder Kabinen auf Kreuzfahrtschiffen sich Gäste aufhalten. Ist der Gast abwesend, werden entsprechend die Beleuchtung und die Klimaanlage automatisch geregelt. So kann viel Energie gespart und der Service schneller sowie effizienter durchgeführt werden.



Cloud / On Premises



**True Presence® und True Presence® Multisensor**  
Der innovative Sensor erkennt die Anwesenheit eines Menschen. Dazu kann auch die Luftgüte kontrolliert und über die Klimatechnik angepasst werden.



**Finetuning**  
Bei Abwesenheit des Gastes schaltet die Klimaanlage in den ECO-Mode. Bereits bei einer Absenkung von 1°C der Klimaanlage können 6 % der Energiekosten eingespart werden. Ist der Gast im Hotelzimmer, kann er die Klimaanlage wieder bequem nach seinen Wünschen einstellen.

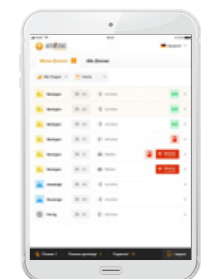


**Housekeeping**  
Der Arbeitsplan kann vom Service-team ganz effizient gestaltet werden, sodass das Reinigungspersonal für den Gast völlig unsichtbar bleibt. Dazu lässt sich der Einsatzplan an das individuelle Verhalten des Gastes anpassen.



**100% sichere Personenerkennung**  
Herkömmliche Präsenzmelder sind für Hotelzimmer ungeeignet. Sie erfassen zwar Bewegungen, aber keine echte Präsenz. Mit True Presence® von STEINEL wird dagegen die Präsenz von Hotelgästen zuverlässig erfasst. Ganz gleich, ob sie sich bewegen oder nicht.

**Tablet für den Service**  
Das an einem Reinigungswagen befestigte Tablet zeigt den jeweiligen „Zimmerstatus“ an. So lässt sich das Housekeeping effizienter planen, der Gast fühlt sich nicht gestört und die Rezeption kann jederzeit genau Auskunft geben, ob Zimmer für neue Gäste hergerichtet sind.



## Automatisierte Energieeinsparung

HLK-Ausgaben sind ein großer Anteil der Energiekosten. Der True Presence® Sensor eignet sich zur effizienten Klimasteuerung. Verlässt der Gast den Raum, so schaltet sich diese nach kürzester Zeit aus oder fällt in den ECO-Mode zurück. Auch die Belüftung kann über Messung von VOC und CO<sub>2</sub> effizient gesteuert werden.

## Smarte Lösungen Ein echter Gewinn für Hoteliers und ihre Gäste

Mithilfe intelligenter Technologien lassen sich im Hotelumfeld nicht nur Energie- und Wartungskosten reduzieren. Auch viele Faktoren, die das Wohlbefinden von Menschen beeinflussen, lassen sich mit ganzheitlichen Lösungen optimieren. So hilft Building Intelligence von STEINEL ebenso dabei, das

Housekeeping effizienter zu gestalten, die Auslastung zu optimieren und dem Gast mehr Service für einen angenehmen Aufenthalt zu garantieren. Eine innovative, sensor-gestützte Hotelautomation bietet für Hotelbetreiber, Angestellte und Gäste viele Vorteile:

### Effizienterer Betrieb für das **Hotelmanagement**

- Energieeinsparung (Klimatisierung nur bei Anwesenheit)
- Im Falle einer Evakuierung kann genau festgestellt werden, welche Zimmer noch belegt sind

### Mehr Komfort und Sicherheit für alle **Hotelgäste** bei ihrem Aufenthalt

- Stand der Zimmerreinigung kann per App eingesehen werden
- Komfortablere Hotelerfahrung
- Keine Störung des Gastes durch das Personal

### Höhere Servicequalität der **Mitarbeiter** an der Rezeption

- Praktische Übersicht des aktuellen Status der Zimmer
- Über ein Tablet-Interface können weitere Funktionen wie Handtuchwechsel und Nachfüllen der Seife eingebunden werden

### Optimierte Planbarkeit für **Servicemitarbeiter** und Gäste

- Zeit- und Arbeitskrifteinsparung durch effiziente Reinigungspläne, kein Anklopfen an Zimmern und Messung des Zeitaufwands für die einzelne Zimmerreinigung



**park inn**  
by Radisson

**MV**  
WERFTEN  
FERTIGMODULE

**GENTING**  
HONG KONG

### Park Inn by Radisson, Wismar

Die Radisson Hotel Group eröffnet mit dem Park Inn by Radisson in Wismar das vierte Hotel an der Ostsee. Ausgestattet mit neuester STEINEL Technologie bieten 98 Zimmer den Hotelgästen Erholung an der Küste und schaffen ein spannendes Hotelerlebnis. Mit Hilfe von STEINEL Sensoren wird die Klimatisierung der Räume, der Komfort der Hotelgäste und die Servicequalität der Mitarbeiter optimiert. Das bedeutet mehr Zufriedenheit für alle Beteiligten.

*„Wir haben in allen Zimmern den True Presence® Sensor der Firma STEINEL anstelle der Cardholder eingesetzt. Dadurch konnten wir die Klimaregelung optimieren und den Gastkomfort erhöhen.“*

**Dipl.-Ing. Rato Juko, M.Sc.**  
Projektmanager MV WERFTEN Fertigmodule GmbH



## True Presence®

### Weltweit einzigartige Sensortechnologie für eine exakte Anwesenheitserfassung

True Presence® von STEINEL bietet eine ganz neue Dimension der Sensorerfassung und erschließt somit der Gebäudeautomation vollkommen neue Möglichkeiten. Damit lassen sich jetzt die qualitativen Daten gewinnen, die für die Steuerung von komplexen Raumsituationen, wie man sie in einem Hotel vorfindet, essenziell sind.

True Presence® basiert auf einer Hochfrequenz-Erfassung der Umgebung. Zum Einsatz kommt dabei eine neue Sensorik mit extrem hoher Auflösung. Damit ist es möglich, die Anwesenheit eines Menschen in einem Raum sicher zu erkennen, unabhängig davon, was er gerade tut oder ob er sich bewegt. True Presence® zeigt die Präsenz eines Menschen an, wenn die Atmungs- und Vitalfunktionen in Form von dreidimensionalen Atem-Mustern erkannt werden.

Im Zusammenspiel mit einer einzigartigen Sensorsoftware wird damit die Anwesenheit eines Menschen zu 100 Prozent genau erfasst. Ein Mikroprozessor wertet die Sensordaten aus und macht eine Nachlaufzeit überflüssig. True Presence® kann die Temperatur, Luftfeuchte, CO<sub>2</sub>, flüchtige organische Verbindungen (VOC) und Helligkeit in einem Produkt erfassen und macht so das Gebäude „truly intelligent“.

### Die neuartigen Sensoren



#### True Presence® Sensor

Er ist der erste Melder zur Erfassung menschlicher Präsenz. Auf einer Fläche von 64 m<sup>2</sup> erkennt er zuverlässig die An- und Abwesenheit von Personen, die „True Presence“. Sein Gesamt-Präsenzbereich (Minor Motion) konnte mit bisher unerreichten 177 m<sup>2</sup> gegenüber herkömmlichen Präsenzmeldern sogar verdreifacht werden.



#### True Presence® Multisensor

True Presence® Technologie gepaart mit starken Sinnen für Helligkeit, Raumtemperatur, Luftfeuchte, Distanzerkennung, nähern/entfernen, CO<sub>2</sub>, flüchtige organische Verbindungen (VOC) und Luftdruck. Ihm bleibt nichts verborgen.



#### HF 180

Der Präsenzscharter HF 180 mit Hochfrequenz-Sensorik erfasst Bewegungen sicher, schnell und temperaturunabhängig auch durch Trennwände. Mit einem Erfassungswinkel von 180° und einer Reichweite mit bis zu 8 m überzeugt er nicht nur technisch und funktional, sondern erfüllt auch optisch höchste Ansprüche.

