

# Einsatz von Wearables aus Sicht des Arbeitsschutzes – Kompetenz und Erfahrungen in Indien

## Key Facts

- Der bislang zurückhaltende Markt für Wearables in Indien ist seit 2015 insbesondere bei Smartwatches, Fitnessarmbändern und Kopfhörern auf Wachstumskurs
- Tragbare Technologien können dazu beitragen, die Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten zu überwachen und zu verbessern
- In indischen Unternehmen kommen hierfür zusätzlich zu Wearables verstärkt smarte Textilien zum Einsatz

## Autor

➤ Dr. Malay Kumar Pradhan

**Der Beitrag gibt eine Übersicht über den seit 2015 wachsenden Markt für Wearables in Indien und zeigt exemplarisch deren Einsatz für mehr Gesundheit und Sicherheit von Beschäftigten einiger indischer Unternehmen auf.**

## Einführung

Wearables sind tragbare Technologien, die mit dem Internet verbunden werden und personenbezogene Daten verfolgen – zwei sehr nützliche Eigenschaften auch für Sicherheitsanwendungen im gewerblichen Bereich. Fitnesstracker, Smartwatches und Bodycams gehören zur Kategorie der tragbaren Technologien, wobei Smartwatches mit Abstand am weitesten verbreitet sind. Wearables etablieren sich zügig in der Arbeitswelt, insbesondere zum Zweck des Arbeitsschutzes, da sie die Produktivität steigern, die Sicherheit erhöhen und sogar das Sehen und Hören verbessern können. Wichtige Aufgaben von Wearables sind im Arbeitsumfeld unter anderem die Verfolgung des Aufenthaltsortes von Beschäftigten, die Überwachung von Vitalparametern wie Herzfrequenz und Blutdruck, die Warnung vor Umweltgefahren, die Informationsübermittlung an mobile Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, eine Verringerung des Verletzungsrisikos am Muskel-Skelett-System und Verbesserungen bei Schulungen.

## Situation in Indien – Produktkategorien

Fitnessarmbänder („Wrist bands“) konnten erneut höhere zweistellige Zuwachsraten verzeichnen und lagen Ende 2019

”  
**Wearables etablieren sich zügig in der Arbeitswelt, insbesondere zum Zweck des Arbeitsschutzes, da sie die Produktivität steigern, die Sicherheit erhöhen und sogar das Sehen und Hören verbessern können.“**

bei 5,3 Millionen Exemplaren, das sind 52,6 Prozent mehr als im Vorjahr.

Smartwatches (Gesamtzahl 933.000) wurden im Laufe des Jahres mit einer Wachstumsrate von 77,5 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum ausgeliefert. Das Segment der Smartwatches ist mit einem Anteil von 61,1 Prozent im Jahr 2019 weiterhin führend im Uhrensegment und gegenüber dem Vorjahr um 53,6 Prozent gewachsen.

Das Kopfhörer-Segment („Earwear“) hat sich im Jahr 2019 mit einer Zuwachsrate von 443,6 Prozent vervielfacht, wodurch es zu einem der am schnellsten wachsenden Segmente der Unterhaltungselektronik in Indien geworden ist. 2019 wurden in Indien 8,5 Millionen Kopfhörer ausgeliefert. Die Zahl der ausgelieferten Wearables insgesamt betrug im gleichen Jahr 14,9 Millionen. Dies bedeutete ein Wachstum von rund 170 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Fitnessarmbänder machen 90 Prozent des Marktes an Wearables in Indien aus. Derzeit überbietet man sich gegenseitig in der

”

**Technikgiganten wie Google, Apple oder Samsung können es sich nicht leisten, einfach zu imitieren, was in der westlichen Hemisphäre funktioniert hat, und erwarten, dass das auch auf dem indischen Markt über Nacht ein Erfolg wird. Die Firmen müssen sondieren, abwägen und Produkte, die in Indien stark nachgefragt werden, ständig aktualisieren.“**

Branche mit Features, wobei Funktionen wie die Messung der Herzfrequenz, die Wasserdichtigkeit sowie eine Schlafüberwachung zu den Must-haves in den Einstiegssegmenten gehören.

### **Indischer Markt für Arbeitsschutz-Wearables**

Das Personalmanagement in Indien bestand bis vor wenigen Jahren im Wesentlichen aus einer teils manuellen, teils automatischen Zeit- und Anwesenheits- erfassung, die den Zeitbüros überlassen wurde. Diese ursprünglich manuelle Tätigkeit des Personalmanagements hat sich in den letzten Jahren signifikant verändert. Indische Unternehmen setzen jetzt in großem Umfang Technologien wie Clouds, Big Data und Mobility ein, um produktiver zu werden. Der adressierbare Markt für Personalmanagementlösungen hat ein Volumen von circa 100 Millionen US-Dollar. Indien ist einer der am schnellsten wachsenden Märkte und treibt das Wachstum in Bereichen wie Fertigung, Dienstleistungen und Einzelhandel voran.

Tata Communications war eines der ersten indischen Unternehmen, das Sicherheitstechnologie entwickelt und eingesetzt hat. Es hat Smartwatches für Industriearbeiterinnen und -arbeiter entwickelt, die Gesundheitsparameter und Umgebungsbedingungen in Echtzeit messen können.

Die intelligenten Wearables von Tata Communications für mehr Gesundheit und Sicherheit von Beschäftigten unterstützen Unternehmen dabei, das Wohlbefinden ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu überwachen. Dazu werden deren Vitaldaten verfolgt und bei ungewöhnlichen Vorkommnissen, Stürzen, Hinweisen von Standort-Trigger, die mit virtuellen Zäunen arbeiten (Geofencing), sowie bei allen Arten von Notrufen, die von den Beschäftigten per Knopfdruck abgesetzt werden können, Warnsignale generiert. Durch einen „Managed Service“ (dauerhafte IT-Betreuung) und eine cloudbasierte Anwendung, die handlungsrelevante Erkenntnisse liefern, ermöglicht das Wearable den Entscheidungsträgern den Übergang von einer präventiven hin zu einer vorausschauenden Sicherheit. Die Tata-Gruppe überzeugte auch die Gewerkschaften, die datenschutzrechtliche Bedenken hatten und befürchteten, Tata Steel könne die Smartwatches auch zur Verfolgung der Bewegungen von Beschäftigten nach der Arbeit verwenden.

NXP India hat kürzlich ihre weiblichen Arbeitskräfte mit einem intelligenten Tracker namens SAFER ausgestattet. Das Gerät fungiert als Notsender, der dringende Mitteilungen, versehen mit Echtzeit-Standortdaten, an gespeicherte Kontakte übermitteln kann. Die Smartphones der Empfängerinnen und Empfänger

können dann den Standort der Trägerin verfolgen. Mobilfunkgeräte ohne Smartphone-Funktion empfangen textbasierte Updates über den Standort. Der Tracker hilft auch bei der Verbindung zu nahe gelegenen medizinischen Einrichtungen und Polizeistationen. Mit dieser Initiative soll die Sicherheit von Frauen erhöht werden, insbesondere wenn diese spät abends ihre Arbeit beenden.

### **Fazit**

Technikgiganten wie Google, Apple oder Samsung können es sich nicht leisten, einfach zu imitieren, was in der westlichen Hemisphäre funktioniert hat, und erwarten, dass das auch auf dem indischen Markt über Nacht ein Erfolg wird. Die Firmen müssen sondieren, abwägen und Produkte, die in Indien stark nachgefragt werden, ständig aktualisieren.

Wie die Zukunft der Wearable-Technologien in Indien genau aussehen wird, kann nur die Zeit zeigen. Zu erwarten ist, dass die Hauptakteure und -akteurinnen eine Differenzierung ihrer Produkte vornehmen können, indem sie sich auf die indischen Rahmenbedingungen fokussieren und verstehen, aus welchen Gründen Menschen in Indien ihre Entscheidungen treffen. Auf dieser Grundlage können dann qualitativ einwandfreie und hochwertige Wearables entwickelt werden. ↩