

# Effekte von Dichtsitzprüfungen



## Effekt: Sensibilisierung

Anwendungshinweis RFT-048 (A4-DE)

---

Eine Dichtsitzprüfung mit dem PortaCount® Dichtsitzprüfgerät hat im wesentlichen vier Effekte:

Training

Komfort

Sicherheit

Sensibilisierung

In diesem Anwendungshinweis soll genauer auf den Effekt der Sensibilisierung eingegangen werden.

---

### Ausgangssituation

Viele Arbeitsschützer\*innen und Hygienefachkräfte berichten aus ihrem Alltag, dass sie auf fehlendes Verständnis für ihre Arbeit und Schutzmaßnahmen treffen. Einige Mitarbeitende zeigen kein Verständnis für die Wichtigkeit von Atemschutzmasken und weigern sich gar, das trainierte Anlegen der Atemschutzmasken oder die notwendige Gesichtsrasur in ihren Arbeitsalltag zu integrieren.

Ein solches Verhalten führt zwangsläufig zu einer großen Lücke in der Sicherheit und dem Schutz der Mitarbeitenden. Um diese Lücke zu schließen, ist die Sensibilisierung der Mitarbeitenden entscheidend – dabei kann das PortaCount® Dichtsitzprüfgerät unterstützend eingesetzt werden.

---

### Nutzen des PortaCount® Atemschutzmasken-Dichtsitzprüfgeräts

Menschen lernen besser, je mehr Sinne angesprochen werden<sup>1</sup>.

Bei einer herkömmlichen Atemschutzschulung erklärt der\*die Arbeitsschützer\*in bzw. die Hygienefachkraft die richtige Anwendung der Atemschutzmaske. Dabei nehmen die Mitarbeitenden das Erklärte durch Hören wahr. Die Schulungen werden teilweise durch Bilder unterstützt. Die Wirkung einer Atemschutzmaske wird auf einfachen Bildern jedoch nicht ersichtlich. Hier kann das PortaCount® Dichtsitzprüfgerät wesentlich besser unterstützen!

# 1. Visualisierung

Schon im Kindesalter lernen wir, dass rot für etwas Schlechtes und grün für etwas Gutes steht. Dieses simple Prinzip findet sich in den Grafiken der zum PortaCount® Dichtsitzprüfgerät gehörenden FitPro™ Ultra Software wieder. Sowohl während der Durchführung und dem Ergebnis der Dichtsitzprüfung (engl. Fit Test) selbst als auch bei der Verwendung des Echtzeit- FitCheck®-Modus kann so mit einem einfach Blick auf die Anzeige erkannt werden, ob man geschützt ist oder nicht. Sehen die Mitarbeitenden, dass sie sich ohne Maske bzw. mit schlecht sitzender Maske im roten Bereich befinden, erhöht das die Akzeptanz für die Auswahl einer geeigneten Atemschutzmaske und des vorher als „nervig“ empfundenen Anlegeprozesses.



Abbildung 1: Messuhr-Anzeige im grünen (links) und im roten Bereich (rechts)

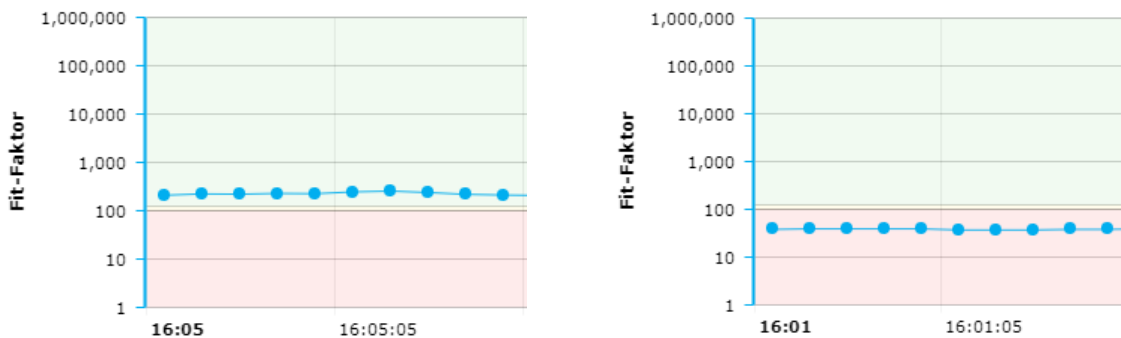


Abbildung 2: Graph-Anzeige im grünen (links) und im roten Bereich (rechts)

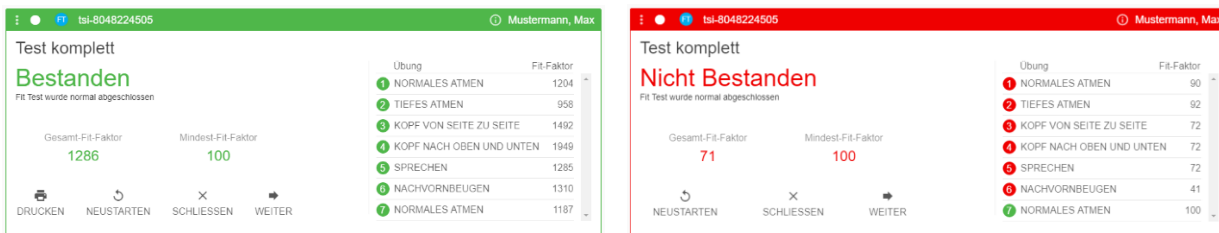


Abbildung 3: Grüne Anzeige des Ergebnisses eines bestandenen Fit Tests (links) und rote Anzeige eines nicht bestandenen Tests (rechts)

## 2. Bewegung

Einige pädagogische Ansätze geben Kindern als Lerntipp mit, Vokabeln im Laufen zu lernen<sup>2</sup>. Beim Fit Test werden verschiedene Bewegungen durchgeführt, um zu prüfen, ob die Maske auch während der alltäglichen, bewegungsreichen Arbeit dicht sitzt. Das ist einerseits für den Effekt der Sicherheit wichtig, führt aber auch zu einer erhöhten Sensibilisierung der Mitarbeitenden, wenn sie Unterschiede im Sitz der Maske bei verschiedenen Bewegungen fühlen und sehen können. Das führt dazu, dass das Verständnis für die Bedeutung und Funktion der Atemschutzmaske und ihres Dichtsitzes steigt.

Um die richtige Ausführung zu unterstützen, arbeitet die FitPro™ Ultra Software mit Animationen der einzelnen Bewegungen, die von den Mitarbeitenden nur nachgeahmt werden müssen.



Abbildung 4: Beispiele der Animationen zum Bewegungsablauf bei einem Fit Test

## 3. Echtzeit

Der dritte Sensibilisierungsfaktor ist das sofortige Feedback, welches durch den Echtzeit-FitCheck®-Modus ermöglicht wird. Dieser kann zur Vorbereitung auf den Fit Test oder bei nicht bestandenem Fit Tests zur Fehlerbehebung verwendet werden.

Der FitCheck®-Modus ermöglicht es, den Live-Fit-Faktor oder die aktuelle Umgebungskonzentration an Partikeln anzuzeigen. Der Live-Fit-Faktor wird wie oben beschrieben, ebenfalls im roten bzw. grünen Bereich dargestellt. So kann den Mitarbeitenden verdeutlicht werden, wann ihre Maske sie richtig schützt. Wie der FitCheck®-Modus helfen kann, zeigt das folgende Beispiel.

**Beispiel (nicht allgemeingültig):** Die Mitarbeitenden müssen FFP-Masken zum Schutz tragen, diese werden jedoch lediglich „irgendwie“ angelegt, anstatt richtig an das Gesicht angepasst zu werden. Arbeitsschützer\*innen und Hygienefachkräfte können mit Hilfe des FitCheck®-Modus nun zeigen, dass sich die Mitarbeitenden damit im roten Bereich befinden. Wird die Maske nun angepasst, können in der Grafik des FitCheck®-Modus in Echtzeit Verbesserungen erkannt werden. Wird bspw. zuerst der untere Teil der Maske gut unter das Kinn auf die Haut angelegt, ist eine Erhöhung des Fit-Faktors unmittelbar erkennbar. Wird in einem zweiten Schritt der Nasenbügel richtig an die Nase und Wangenknochen angeformt, kann in Echtzeit beobachtet werden, wie der Fit-Faktor in den grünen Bereich steigt. So sehen die Mitarbeitenden sofort, wie sich ihre Anpassungen auf ihren Schutz und ihre Sicherheit auswirken.

Es kommt vor, dass trotz aller Anpassungen, der Fit-Faktor im roten Bereich bleibt. Dann ist die Größe oder das Modell der Atemschutzmaske für diesen Mitarbeitenden nicht geeignet. Wird der Echtzeit-FitCheck®-Modus zu Beginn der Schulung verwendet, können schlecht sitzende Masken schnell aussortiert werden und nur mit gut sitzenden Masken der Fit Test absolviert werden.

---

## Sensibilisierungseffekt

Durch eine Dichtsitzprüfung mit dem PortaCount® Dichtsitzprüfgerät werden Atemschutzschulungen durch Visualisierung, Bewegung und sofortiges Feedback verbessert. Dadurch:

- Verbessert sich das Verständnis für die Bedeutung und Funktion der Atemschutzmaske;
- Fühlen sich Mitarbeitende sicherer und wohler im Umgang mit der Maske;
- Wird die Akzeptanz der Atemschutzmaske und der Notwendigkeit des richtigen Anlegens gesteigert.

Alles in allem sind die Mitarbeitenden sensibilisiert für das Thema Atemschutz, Atemschutzmasken und richtiges Anlegen der Masken.

---

## Referenzen

<sup>1</sup> Max-Planck-Gesellschaft (Hrsg.): „Lernen mit allen Sinnen“. 05.02.2015 - Online unter: <https://www.mpg.de/8930937>, zuletzt abgerufen am: 06.12.2022

<sup>2</sup> Phase-6 GmbH (Hrsg.): „Je mehr Sinne, desto höher der Lernerfolg“. 04.11.2016 - Online unter: <https://www.phase-6.de/magazin/rubriken/lerntipps/je-mehr-sinne-desto-hoehere-der-lernerfolg/>, zuletzt abgerufen am: 06.12.2022



**Knowledge Beyond Measure.**

TSI Incorporated – Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website [www.tsi.com](http://www.tsi.com).

<b>USA</b>	<b>Tel:</b> +1 800 680 1220	<b>Indien</b>	<b>Tel:</b> +91 80 67877200
<b>UK</b>	<b>Tel:</b> +44 149 4 459200	<b>China</b>	<b>Tel:</b> +86 10 8251 6588
<b>Frankreich</b>	<b>Tel:</b> +33 1 41 19 21 99	<b>Singapur</b>	<b>Tel:</b> +65 6595 6388
<b>Deutschland</b>	<b>Tel:</b> +49 241 523030		

TSI, PortaCount, FitCheck, und das TSI Logo sind eingetragene Markenzeichen von TSI Incorporated in den Vereinigten Staaten und können durch Markeneintragungen in anderen Ländern geschützt sein. FitPro ist ein Markenzeichen von TSI Incorporated.