



Remote Audits sind schon heute eine Alternative

Studie zu Remote Audits bei Lieferanten von Carl Zeiss Meditec

Während der Covid-Pandemie waren persönliche Audits kaum möglich, Audits aus der Ferne gewannen an Bedeutung. So führte Carl Zeiss Meditec seit 2020 über 200 Remote Audits bei Lieferanten durch. An der Hochschule Esslingen wurde anhand einer empirischen Analyse der Einsatz dieser Remote Audits im Lieferantenmanagement evaluiert, Möglichkeiten zur Weiterentwicklung von Remote Audits wurden abgeleitet.

Nils Holtschmidt, Frederick Maack, Pierre Schöttle, Tom Santowski, Mehmet Zabunoglu, Siegfried Zürn

Die Kernfragen der Studie waren: Inwieweit kann ein Remote Audit eine gute Alternative zu einem konventionellen Lieferantenaudit vor Ort sein? Und welche Voraussetzungen dazu sind notwendig?

Dazu wurde im Mai 2022 eine Fragebogenerhebung zur Handhabung und dem Umgang mit Remote Audits bei 40 Lieferanten durchgeführt (Rücklaufquote 65%), die bereits Remote Audit-Erfahrungen mit der Zeiss Meditec AG hatten. 68% dieser Lieferanten haben ihren Unternehmenssitz in Deutschland. Die Erfahrungen mit Re-

remote Audits durch die Zeiss Meditec AG oder andere Kunden lagen bei 46% der Befragten bei maximal 3 Audits, 35% durchliefen 4 bis 12 Remote Audits und 19% der Unternehmen wurden bereits mehr als 12 Mal auf diese Weise auditiert (Bild 1).

Fast drei Viertel aller Befragten berichteten bereits von Remote Audit-Erfahrungen vor der Durchführung durch Zeiss Meditec. Knapp die Hälfte der Lieferanten hatten 50 bis 250 Mitarbeitende, ein weiteres Drittel waren Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitenden. Von den Befragten arbeiteten 77% bereits seit mehr als fünf Jah-

ren mit der Zeiss Meditec AG zusammen, nur 4% weniger als ein Jahr. Bezüglich der Zertifizierungen waren knapp 85% nach ISO 9001 zertifiziert, 54% nach ISO 13485 und 23% nach ISO 14001. Die untersuchten Unternehmen kamen vor allem aus den vier Sektoren Elektrotechnik, Medizintechnik, Maschinenbau und Optik (Bild 1).

Wie wurden Remote-Audits durchgeführt?

Zwei Drittel der Unternehmen benutzten überwiegend einen ortsgebundenen PC für das Audit, gefolgt von einem Smartphone

(20%), wohingegen Tablets, Notebooks und Datenbrillen mit je 3% noch eine untergeordnete Rolle spielten. Mit 92% war Microsoft Teams mit Abstand die am häufigsten eingesetzte Software für die Remote Audits und die Einrichtung und allgemeine Nutzung der Hard- und Software wurde mit ausschließlich gut bis sehr gut bewertet. Auch das Arbeitsumfeld und der Ablauf des durchgeführten Remote Audits wurde von allen Befragten als positiv wahrgenommen, allerdings wurde auch vereinzelt von Schwierigkeiten bei der Genehmigung von Videoaufnahmen in der Produktion berichtet. Auch der zeitliche Aufwand wurde – bei zwei Ausnahmen – meist als vergleichbar angesehen.

Bezüglich der Zufriedenheit der Videotechnik zeigte sich ebenfalls ein überwiegend positives Bild. Die Mimik und Gestik des Auditors war zwar meist akzeptabel bis gut erkennbar, könnte jedoch durch bessere Übertragungsraten und (dann) höher auflösende Kameras noch verbessert werden. In einem Fall wurde von Übertragungsproblemen berichtet, die auf veraltete Softwareversionen und somit fehlender Kompatibilität zurückzuführen waren.

Bei der Frage zur allgemeinen Qualität berichteten über 50%, keine Beeinträchtigungen bei einem Remote Audit erlebt zu haben. Die genannten Beeinträchtigungen auf Seiten der Auditierten ließen sich in 3 Kategorien einteilen:

- **Technische Beeinträchtigungen:** fehlende mobile Endgeräte, schlechter Internetausbau, schlechte Übertragungsqualität,
- **räumliche Beeinträchtigungen:** kein abgegrenzter Raum für Remote Audits, Räumlichkeiten nur begrenzt auditierbar und
- **organisatorische Beeinträchtigungen:** Erstellung der Auditnachweise ist zeitlich anspruchsvoller.

Demgegenüber empfanden 30% der Lieferanten die Qualität der Durchführung sogar als deutlich hochwertiger als die eines Audits vor Ort. Auch die wichtige Frage nach der Brauchbarkeit der Ergebnisse eines Remote-Audits wurde nach Meinung der Autoren erstaunlich positiv beantwortet. Mit Ausnahme von zwei Befragten wurde sie im Vergleich zu Audits vor Ort sogar als besser eingestuft (Bild 2).

Ein ähnliches Bild ergab sich bezüglich der Kosten- und Zeitersparnis, die aus Sicht der Befragten durch Remote Audits erreicht werden kann (Bilder 3 und 4). Zu erwähnen ist hierbei, dass der überwiegende Anteil der Lieferanten aus Deutschland stammte. Die Ersparnisse bei Audits, die bei internationalen Lieferanten durchgeführt werden, dürften aufgrund der Reisekosten und Reisezeiten noch deutlich höher ausfallen.

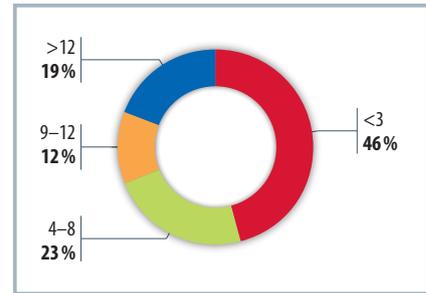


Bild 1. Anzahl bereits durchgeführter Remote-Audits bei den Lieferanten. Quelle: Hochschule Esslingen ©

Hanser

Problematische Kommunikation und Präsentation

Erstaunlich war zunächst, dass trotz der überwiegend positiven Ergebnisse bezüglich der technischen Durchführung der Remote Audits, eine Mehrheit von 58% weiterhin ein Vor-Ort-Audit bevorzugen würde. Ein Viertel der Befragten erklärte dies damit, dass sie bei einem Remote Audit dem Auditor nicht alles zeigen konnten. Insbesondere der Ausfall bzw. die indirekte Art von Rundgängen durch die Fertigung wurde als Nachteil eines Remote Audits angesprochen. Spontane Fragen bzw. Präsentationen sind nicht möglich. Aus diesem Grund hält eine Mehrheit den persönlichen Kontakt bei Audits weiterhin für wichtig.

Wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten

Grundsätzlich zeigte sich, dass fast alle Befragten ein Remote Audit hinsichtlich der Durchführung als mindestens ebenbürtig betrachteten und darin eine Kosten- wie Zeitersparnis für sich erkannten. Man kann davon ausgehen, dass ein Remote-Audit sowohl für Routineaudits als auch für Folgeaudits effizient und ressourcenschonend durchgeführt werden kann. Während des Remote Audits können sich die Auditteilnehmer über Videokonferenz-Software individuell vernetzen. Sie können einander sehen und miteinander kommunizieren, Auditthemen und -inhalte wie Dokumente, Aufzeichnungen und Prozesse einsehen, relevante Normen und Vorschriften besprechen und sogar mit Auditteilnehmenden an verschiedenen Standorten besprechen und in Echtzeit teilen.

Unternehmensbereiche können mit einem Kamera-Tablet oder Smartphone betreten und auditiert werden. Zu beach- >>>

Pro und Contra Remote Audits

In Summe ergibt sich folgendes Bild bezüglich des Einsatzes von Remote-Audits im Lieferantenmanagement:

Vorteile

- Reduzierung des Auditaufwands, größere Flexibilität, kürzere Rüstzeit,
- schonender Umgang mit Ressourcen (Personal, Kosten, Umwelt) durch geringe Reisekosten und Reisezeiten,
- schnellere Verfügbarkeit eines oder mehrerer Audit Teams mit der erforderlichen Kompetenz,
- Einbindung von Spezialisten, die nur zeitlich begrenzt benötigt werden,
- Elektronischer Fernzugriff auf die Dokumentation des Managementsystems

oder auf die Managementsystemprozesse,

- Aufrechterhaltung der Auditierung auch unter schwierigen Umständen (Pandemie).

Nachteile

- Eingeschränktes Sichtfeld und damit erschwerte Orientierung,
- Lagerrundgänge dauern teilweise etwas länger,
- fehlender persönlicher Kontakt, unpersönlichere Beziehung,
- teilweise noch technische Barrieren,
- Produkt- und Prozessverständnis sind schwerer zu vermitteln.

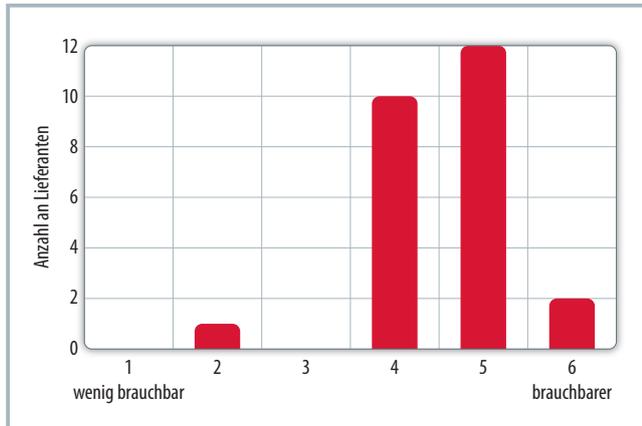


Bild 2. Brauchbarkeit der Ergebnisse von Remote Audits im Vergleich zu vor Ort Audits. Quelle: Hochschule Esslingen © Hanser

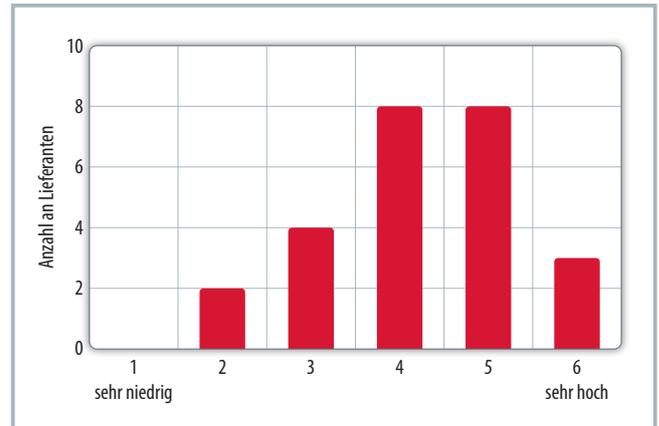


Bild 3. Kostenersparnis durch Remote-Audits im Vergleich zu vor Ort Audits. Quelle: Hochschule Esslingen © Hanser

ten ist jedoch, dass Remote-Audits zusätzlichen bzw. erhöhten Zeitaufwand für technische Ausstattung und Vorbereitung erfordern. Es wurde deutlich, dass ein Remote-Audit auf gegenseitigem Vertrauen basiert. „Klare Spielregeln“ für beide Seiten schaffen dafür die notwendige Grundlage. Wenn es aber darum geht, dem Auditor alles zu zeigen, weist das Remote Audit noch Schwächen auf. Es zeigte sich vor allem, dass neben den objektiven und sachlichen Argumenten auch der persönliche Kontakt und das dadurch bessere auf- und auszubauende Vertrauen in Lieferanten-Kunden-

Beziehungen eine weiterhin sehr wichtige Rolle bei der Durchführung von Audits spielen – ein Faktor, dem Remote Audits noch nicht genügend gerecht werden können.

Fazit: Die Rahmenbedingungen für Audits ändern sich. Ausgeklügelte Konferenz- und Videotechnik ersetzt teilweise die gängigen Prüfmethode. Computergestützte Prüfverfahren steigern die Effektivität und Effizienz. Heute ist die agile Interaktion mit Lieferanten in der Lieferkette besonders wichtig. Audits beschränken sich nicht mehr nur auf die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben, sondern müssen die gesamte Prozesslandschaft der Lieferkette im Auge behalten. Infolgedessen ändern sich die Methoden der Rechnungsprüfung. Zu den definierten Instrumenten für Remote-Audits gehören Telefon- oder Videokonferenzen, interaktive webbasierte Kommunikation und der Fernzugriff auf die Dokumentation des Managementsystems und seiner Prozesse.

Trotz der absehbaren digitalen Entwicklungen wird Eines deutlich: So ausgefeilt die virtuellen Lösungen auch sein mögen – die persönliche Vor-Ort-Arbeit eines

Prüfers ist nicht zu ersetzen. Trotzdem werden Remote-Audits Einzug in das Audit-System halten und dieses erweitern. Verbesserungsvorschläge betreffen vor allem den Einsatz von stabilen und schnellen mobilen bzw. drahtlosen Kameramodulen sowie die Beachtung von Auditumfängen und eine deutlich verstärkte Vorbereitung hinsichtlich der Auditthemen und der digital verfügbaren Dokumente.

Durch die generelle digitale Transformation in den Unternehmen werden sich die aufgezeigten technischen Einschränkungen eines Remote Audits deutlich reduzieren. Durch geeignete Maßnahmen für eine stärkere aktive Kommunikation und Interaktion während eines Remote Audits und die zunehmende Erfahrung bei den Auditierten sowie den Auditorinnen und Auditoren, aber auch durch gezielte Schulungen können die angesprochenen sozial-kommunikativen Defizite verbessert werden. Aus Sicht der Autoren ist ein Wechsel zwischen Vor-Ort-Audits und Remote-Audits erstrebenswert, insbesondere Erstaudits sollten weiterhin vor Ort durchgeführt werden. ■

INFORMATION & SERVICE

STUDIE

Zeiss Meditec hat in Kooperation mit der Hochschule Esslingen 2020 eine Studie über Remote Audits durchgeführt. DGQ-Whitepaper: „Nutzung und Akzeptanz von Videotechnik bei Remote-Audits in der Lieferantenentwicklung am Beispiel der Carl Zeiss Meditec AG“

AUTOREN

Nils Holtschmidt, Frederick Maack, Pierre Schöttle und Tom Santowski sind Studierende des Studiengangs Technische Betriebswirtschaft an der Fakultät Wirtschaft und Technik der Hochschule Esslingen. **Dipl.-Ing. Mehmet-Fethi Zabunoglu** ist Manager Supplier Development bei der Carl Zeiss Meditec AG. **Prof. Dr. rer. nat. Siegfried Zürn, MBC** ist Professor für Operations Management an der Fakultät Wirtschaft und Technik sowie Director International Centre and Graduate School der Hochschule Esslingen.

KONTAKT

Siegfried Zuern
siegfried.zuern@hs-esslingen.de

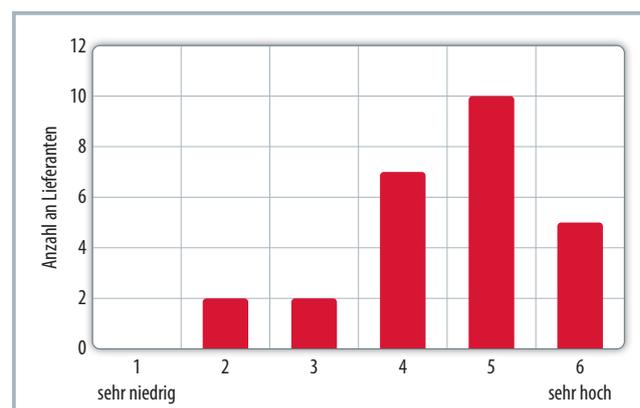


Bild 4. Zeitersparnis durch Remote-Audits im Vergleich zu vor Ort Audits. Quelle: Hochschule Esslingen © Hanser