



LAYERED
PROCESS AUDIT

LAYERED PROCESS AUDIT (LPA)

Prozesse konsequent führen
Aus Erfahrung lernen
Ergebnisse verbessern

TQU
DIE QUALITÄTSPROFIS.
WIR SETZEN ES UM.



Prozesse konsequent umsetzen und deren
Leistungsfähigkeit steigern

Layered Process Audit (LPA)

**Vorgesetzte bewirken mit kurzen Prozessaudits die
konsequente Umsetzung und Einhaltung von vereinbar-
ten Vorgaben und Standards in ihrer täglichen Arbeit**

Layered Process Audit (LPA) ist eine erfolgreiche Methode, die Umsetzung von Prozessen und Vorgaben auf allen Ebenen und Bereichen in den Unternehmen zu verbessern und damit die Leistungsfähigkeit der Organisation zu steigern.

„**Layer**“ steht dabei für die unterschiedlichen Führungsebenen im betrachteten Prozess in denen LPA umgesetzt wird.

„**Process Audit**“ ist eine bewährte Form der Bewertung um zu erkennen, ob Prozesse wie vereinbart umgesetzt und die gewünschten Ergebnisse erreicht werden.

In einigen Unternehmen wird in der Zwischenzeit auch der Begriff Layered Process Confirmation (LPC) für diese Form des Audits verwendet.

Vorteile des Layered Process Audit (LPA)

LPA bringt durch seine Umsetzung viele Vorteile und Erfolge im Unternehmen und erreicht, dass ...

- ✓ ... Prozesse nachweislich getan und nicht umsetzbare Vorgaben erkannt sind.
- ✓ ... für die Vorgesetzten und Mitarbeiter ein größeres Prozessverständnis und Klarheit über die wichtigen und notwendigen Standards oder Regeln wächst.
- ✓ ... Vorgesetzte ihre Verantwortung und Führungsaufgaben systematisch stärker wahrnehmen und LPA als Werkzeug dafür nutzen.
- ✓ ... Führungskräfte dabei in eine konkrete Rolle kommen und persönliche Klarheit für wichtige, konkrete Prozessvorgaben bringen.
- ✓ ... systematische Ursachen, die eine Umsetzung der Standards verhindern, erkannt, Maßnahmen eingeleitet und überprüft werden.
- ✓ ... der Fokus in der Ursachenanalyse bei Abweichungen, sich von den Menschen auf die Organisation, Führung oder Prozesse ändert.
- ✓ ... betroffene Mitarbeiter, sich aktiver an der Entwicklung und Umsetzung von Verbesserung beteiligen.
- ✓ ... durch die Erstellung der LPA-Checklisten, die geforderten Vorgaben eindeutiger und verbindlicher zwischen Führung und Mitarbeiter definiert werden.
- ✓ ... andere interne Audits durch LPA teilweise ersetzt und die benötigten Aufwände reduziert werden können.



Die Methode LPA verbessert die Kommunikation zwischen den einzelnen Führungsebenen und dient somit auch zur Führungsunterstützung“

Uwe Adler

Produktionsleiter
Extrusion CQLT
SaarGummi
Deutschland GmbH

”

Durch die höhere Frequenz und breitere Beteiligung der Mitarbeiter wird der Lerneffekt für die Mitarbeiter wesentlich höher sein, als bei den bisherigen internen Audits.

Claudia Dorner

Qualitätsmanagement-
beauftragte,
ContiTech MGW GmbH



Damals & heute

LPA wurde in der Automobilindustrie zur Jahrtausendwende parallel von Chrysler und Toyota entwickelt.

In der Zwischenzeit findet sich die Forderung nach LPA für Lieferanten bei immer mehr Original-Equipment-Manufacturern (OEM). Im neuen Qualitätsmanagement-System-Standard der Automobilindustrie IATF 16949:2016 wurde LPA als eine Möglichkeit zur täglichen Überprüfung von alternativen Produktionslenkungsplänen aufgenommen.

”

LPA ist genial einfach und gleichzeitig einfach genial zur Unterstützung aller Führungsebenen bei der Einhaltung von Standards.

Christian Hans

Werkleiter Gelnhausen
Veritas AG

Durch die Möglichkeiten die LPA für die Unternehmen bietet, finden sich auch immer häufiger Unternehmen aus anderen Branchen, die eine Chance in der Methode erkennen, Prozesse und Standards in ihrem Unternehmen tatsächlich umzusetzen und zu optimieren.

Layered Process Audit eignet sich auch sehr gut als temporäre Methode für die Einführung von neuen und zur Absicherung von wichtigen oder riskanten Prozessen.

Die Erfahrungen zeigen, dass sich LPA sowohl für die Verbesserung von administrativen Prozessen, als auch zur Umsetzung in wertschöpfenden Prozessen eignet.

1

Durchführung von LPAs durch Vorgesetzte

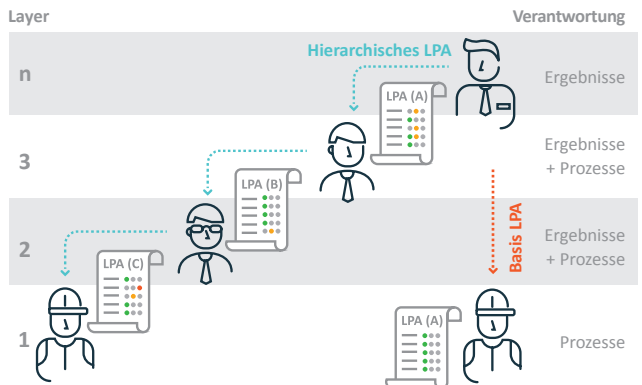
Die LPA-Methode setzt sich aus vier aufeinander aufbauenden Prinzipien zusammen:

Vorgesetzte aus definierten unterschiedlichen Hierarchieebenen (Layer) überprüfen mit Hilfe von einfachen Checklisten in Stichproben die Einhaltung von Standards, Regeln und Vorgaben (Process) im betrachteten Prozess. Die Fragen in der Checkliste werden idealerweise gemeinsam zwischen Vorgesetzten und Mitarbeiter erstellt. In den meisten Fällen dauern die Audits nur wenige Minuten.

Durch unternehmensspezifische Zielsetzungen, Prozesse und Führungsstrukturen gibt es unterschiedliche Varianten in der Durchführung von Audits. Sehr erfolgreich sind die **Hierarchischen Audits**. Der direkte Vorgesetzte führt das Audit direkt bei seinem Mitarbeiter, unabhängig vom Layer, durch.

Häufig finden in der Automobilindustrie die sogenannten **Basisaudits** statt. Dabei führt der direkte Vorgesetzte, als auch Vorgesetzte einer höheren Ebene beim Mitarbeiter am betreffenden Prozess LPAs durch.

Die Frequenz und Anzahl der durchzuführenden LPAs hängt von der Größe des betreffenden Bereiches, der Bedeutung, Komplexität und Vielfalt des Prozesses, sowie der Erfahrung und Fluktuation der Mitarbeiter ab.

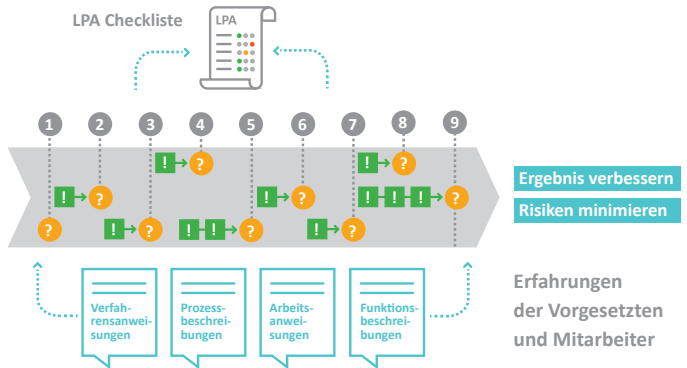


Wichtige **Prozessschritte** **!** werden als geeignete **Fragen** **?** formuliert und in die LPA Checkliste aufgenommen.

Auf Basis der Vorgabedokumentation und der Erfahrung werden die, für das Ergebnis am wichtigsten, **Prozessschritte** **!** erkannt und geeignete **LPA Fragen** **?** formuliert.



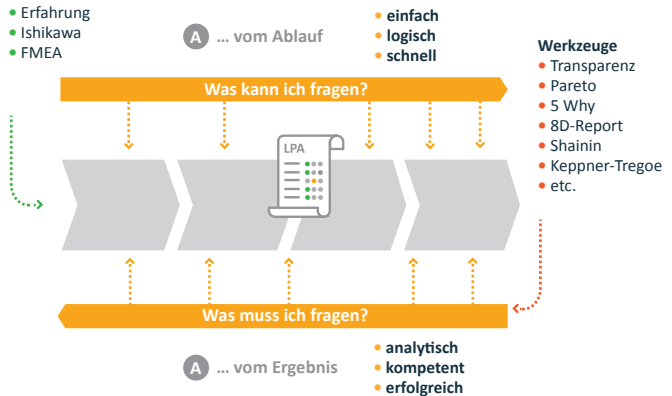
Die wichtigen Vorgaben im Prozess werden sicher in eine Umsetzung gebracht



Die **LPA-Fragen** ergeben sich dabei aus den wichtigen Vorgaben die für das Erreichen eines guten Ergebnisses notwendig sind. Idealerweise werden die Fragen gemeinsam zwischen Führungskraft und Mitarbeiter erstellt. Forderungen an den Prozess von parallelen Fachabteilungen sollten dabei durch die Führungskraft bewertet und in der Checkliste aufgenommen werden und nicht durch die Fachabteilung direkt in die LPA Checkliste (Trojanisches Pferd) eingefügt werden. Es gibt zwei unterschiedliche Richtungen, um an die LPA Fragen zu kommen.

Werkzeuge

- Prozessbeschreibung
- zeitlicher Ablauf
- Erfahrung
- Ishikawa
- FMEA



Anhand der LPA-Checkliste wird überprüft, ob die vorgegebenen Standards im Prozess eingehalten werden. **Standards werden durch LPA zur Routine.**

2 Korrektur oder Maßnahmen bei Abweichungen vom Standard

Wenn die Führungskraft (Auditor) während des Audits Abweichungen oder nicht umgesetzte Vorgaben feststellt, werden diese sofort gemeinsam mit dem Mitarbeiter (Auditierten) korrigiert.

Wenn geforderte Standards auch gemeinsam mit dem Vorgesetzten nicht umsetzbar sind, müssen entsprechende Maßnahmen in einem Maßnahmenplan formuliert und eine Veränderung in dem Bereich eingeleitet werden.

Der Vorgesetzte aus dem Bereich muss die entsprechenden Mittel zur Umsetzung der Maßnahme zur Verfügung stellen, der Prozessverantwortliche übernimmt die Verantwortung für die Gestaltung und Umsetzung der notwendigen Maßnahmen und die zentralen Verantwortlichen (z. B. Qualitätsmanagement) überwachen die Umsetzung und prüfen die Wirksamkeit.



LPA ist kein zusätzlicher Aufwand. Abweichungen hinterher zu rennen, wäre aufwändiger, als die LPAs tatsächlich durchzuführen.

Jens Zimmermann
Fertigungsordinator,
profine GmbH



Die überprüfte Vorgabe ist umgesetzt.
Der Mitarbeiter ist in der Lage diese alleine korrekt umzusetzen

keine weiteren
Maßnahmen nötig



Die überprüfte Vorgabe war nicht umgesetzt.
Der Mitarbeiter konnte unter Anleitung die Vorgabe umsetzen



Die überprüfte Vorgabe war nicht umgesetzt.
Die Vorgabe ist, auch mit Unterstützung durch Führungskraft nicht umsetzbar.

Umsetzung einer
Sofortmaßnahme und
Einleitung einer Abstell-
maßnahme nötig

3

Visualisierung der Ergebnisse am LPA-Board vor Ort

Die Durchführung und Ergebnisse aus den Audits des betreffenden Bereiches, werden anhand einer Farblogik (grün, gelb, rot) bewertet und visuell an einem LPA-Board sichtbar und transparent für alle Mitarbeiter und Vorgesetzte dargestellt.

Ergebnisse und Maßnahmen werden für alle sichtbar und transparent dargestellt



Seit der LPA Einführung haben sich die Kundenreklamationen um 40 % reduziert und die operativen Ergebnisse um 500.000 Euro verbessert.

Geschäftsführer eines mittelständischen Tier One Lieferanten in der Automobilindustrie



4 Neue Fehler, Abweichungen oder Risiken bringen neue Fragen

Die Dynamik in LPA und der Erfolg für den Prozess entstehen durch die konsequente Ausrichtung auf die Ergebnisse des Prozesses. Jeder neue Fehler oder neue Abweichung ist eine Chance die eigentliche Ursache zu erkennen und mit einem geeigneten Vorgehen die Wiederholung des Fehlers oder der Abweichung zu verhindern.

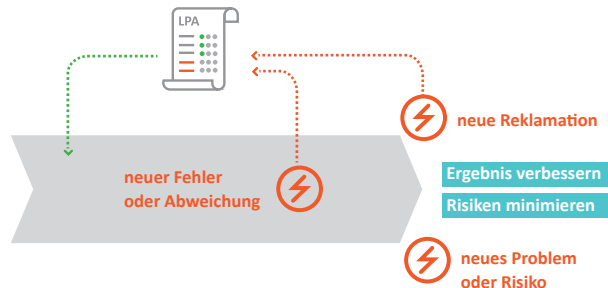
Diese Dynamik in einer guten LPA Checkliste kann ein QM System vermutlich nur schwer leisten und dies ist einer der Erfolgsfaktoren von LPA.



LPA ist ein sehr gutes Werkzeug, um eines der größten Probleme in Unternehmen, die Einhaltung und Umsetzung von Regeln, zu lösen.

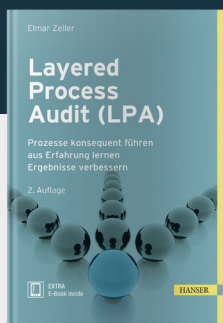
Michael Mohr

Fertigungsleiter
Zerspannung,
ZF Friedrichshafen AG



LPA systematisiert und fordert in diesem Fall die Suche nach der Veränderung oder Verbesserung und überprüft dann die Umsetzung des veränderten Vorgehens. Erkennbar ist in den Unternehmen die LPA eingeführt haben, dass die Anwendung analytischer Methoden zur Ursachensuche zunimmt.

In der Kombination und Wirkung der vier Vorgehensweisen sowie der einfachen Logik und systematischen Konsequenz werden Prozesse mit ihren Vorgaben zwangsläufig zur Umsetzung gebracht. Dieses fördert die Dynamik in der Prozessverbesserung und das Prozessverständnis bei Mitarbeitern und Vorgesetzten.



Print-ISBN 978-3-446-44926-8
 E-Book-ISBN 978-3-446-44952-7
 Erschienen am 15.01.2018 im
 Hanser Verlag München

Die TQU International GmbH ist ein erfahrener Partner bei der Weiterentwicklung und Verbesserung der Prozess- und Produktqualität im Unternehmen mit einer über 30 jährigen Unternehmensgeschichte.

In vielen Projekten haben die Umsetzer des TQU bewiesen, dass über funktionierende Managementsysteme, leistungsfähigere Prozesse und eine verbesserte Produktqualität die Unternehmensergebnisse bei ihren Kunden verbessert werden können. Durch eine ergebnis-, prozess- und verhaltensorientierte Herangehensweise werden die Chancen im Unternehmen entdeckt, gemeinsam mit dem Unternehmen machbare Lösungen entwickelt und diese mit Hilfe geeigneter Methoden erfolgreich umgesetzt.

Auszug aus der Referenzliste „Layered Process Audit“

- ▶ BASF Schwarzheide GmbH, 01986 Schwarzheide
- ▶ Bosch Diesel s.r.o. Diesel Systems, CZ-586 06 Jihlava
- ▶ CQLT SaarGummi Deutschland GmbH, 66687 Wadern-Büschfeld
- ▶ ept elektronische Präzisionstechnik GmbH, 86971 Peiting
- ▶ Ernst Klimmer GmbH, 89331 Burgau
- ▶ HT Troplast GmbH, 12277 Berlin
- ▶ IFA Rotorion Powertrain GmbH, 39340 Haldensleben
- ▶ Johann Vitz GmbH & Co. KG, 42549 Velbert
- ▶ Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG, 78713 Schramberg
- ▶ Liebherr Machines Bulle SA, CH-1630 Bulle
- ▶ MAHLE Filtersysteme Austria GmbH, A-5230 Mattighofen
- ▶ MAGNA Powertrain Bad Homburg GmbH, 61352 Bad Homburg v.d.H.
- ▶ Mazurczak Elektrowärme GmbH, 91126 Schwabach
- ▶ profine GmbH, 66954 Pirmasens
- ▶ Sana Herzchirurgie Stuttgart GmbH, 70174 Stuttgart
- ▶ SCHERDEL GmbH, 95615 Marktredwitz
- ▶ Spar- und Bauverein eG, 30167 Hannover
- ▶ Spherea GmbH, 89077 Ulm
- ▶ Veritas AG, 63571 Gelnhausen
- ▶ Vishay Semiconductor GmbH, 74072 Heilbronn
- ▶ u. v. a.

Stand 05/2019