

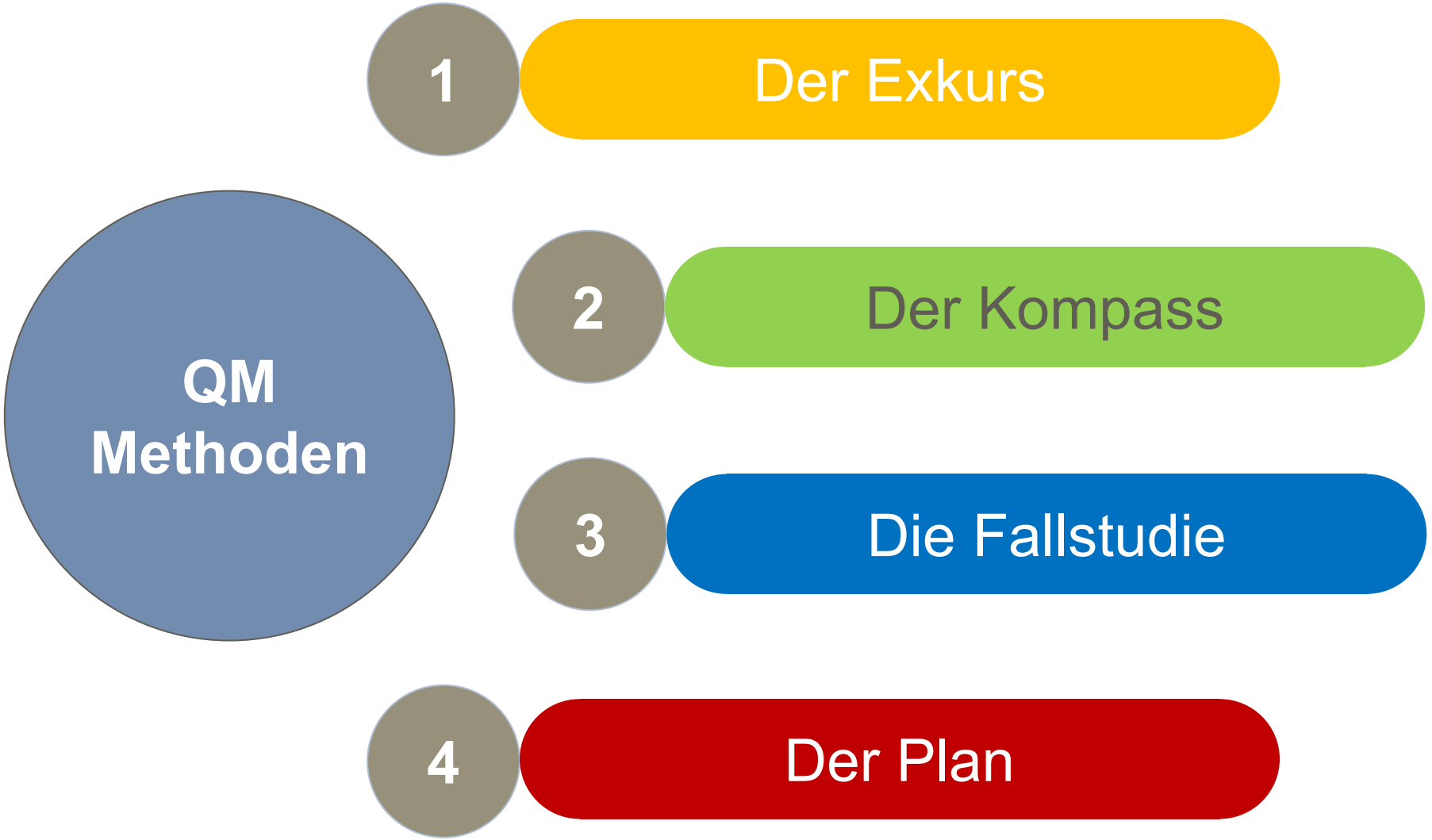
Qualität made in Germany

DAS 5-WHY HINTER DEM 5-WHY

nobilia-Werke J. Stickling GmbH & Co. KG

29. Oktober 2026

AGENDA


QM Methoden
1
Der Exkurs
2
Der Kompass
3
Die Fallstudie
4
Der Plan

VITA MAIK SCHLICKEL

nobilia®

Privat






Ausbildung

WHU Otto Beisheim School of Management

PADERBORN UNIVERSITY

TH OWL TECHNISCHE HOCHSCHULE OSTWESTFALEN-LIPPE UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES AND ARTS

DURA Automotive Systems

Maik Schlickel

Berufserfahrung

www.ing-schlickel.de

nobilia®

Weidmüller

HELLA

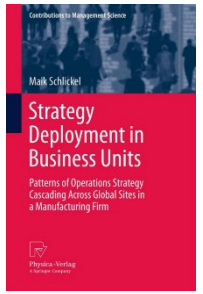
V&S

Forschung

ORGANIZATION SCIENCE

ACADEMY OF Management

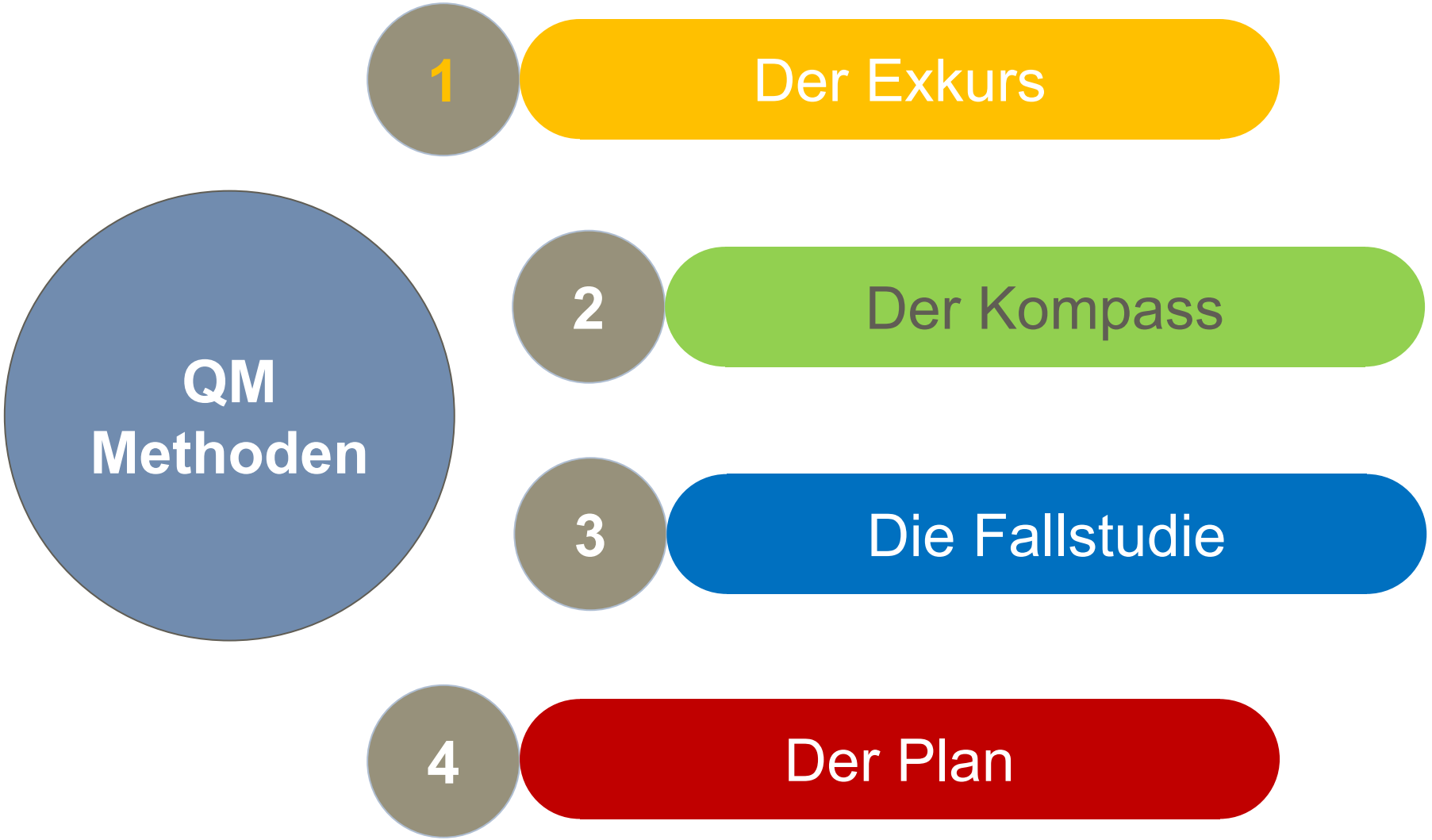
Harvard Business Review





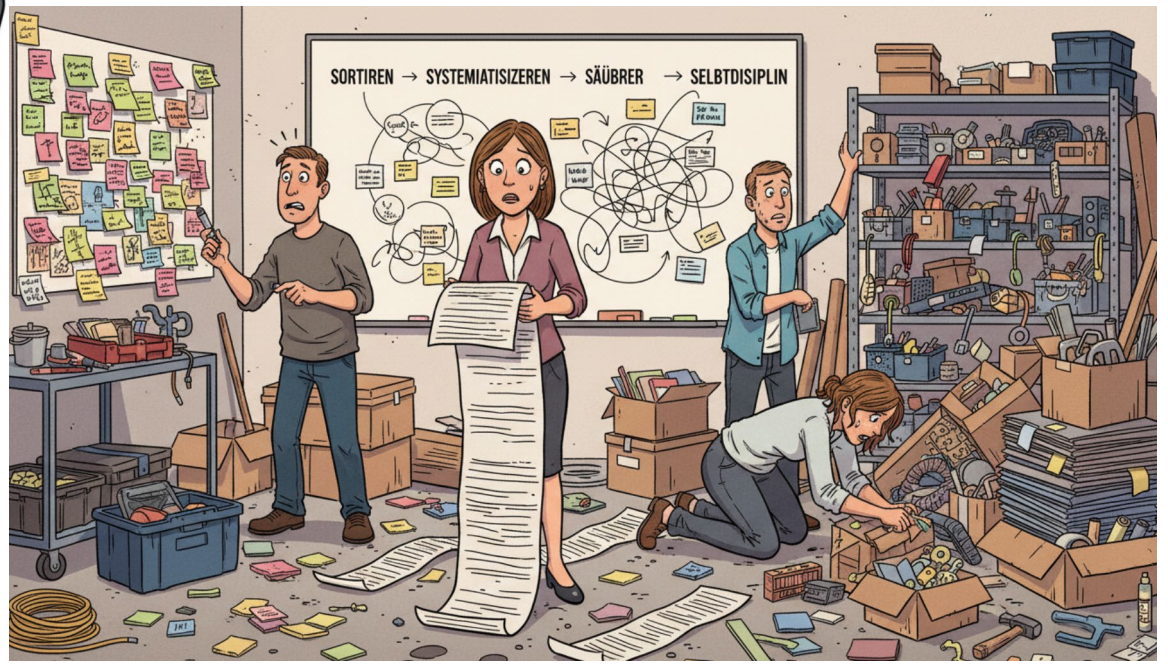


AGENDA

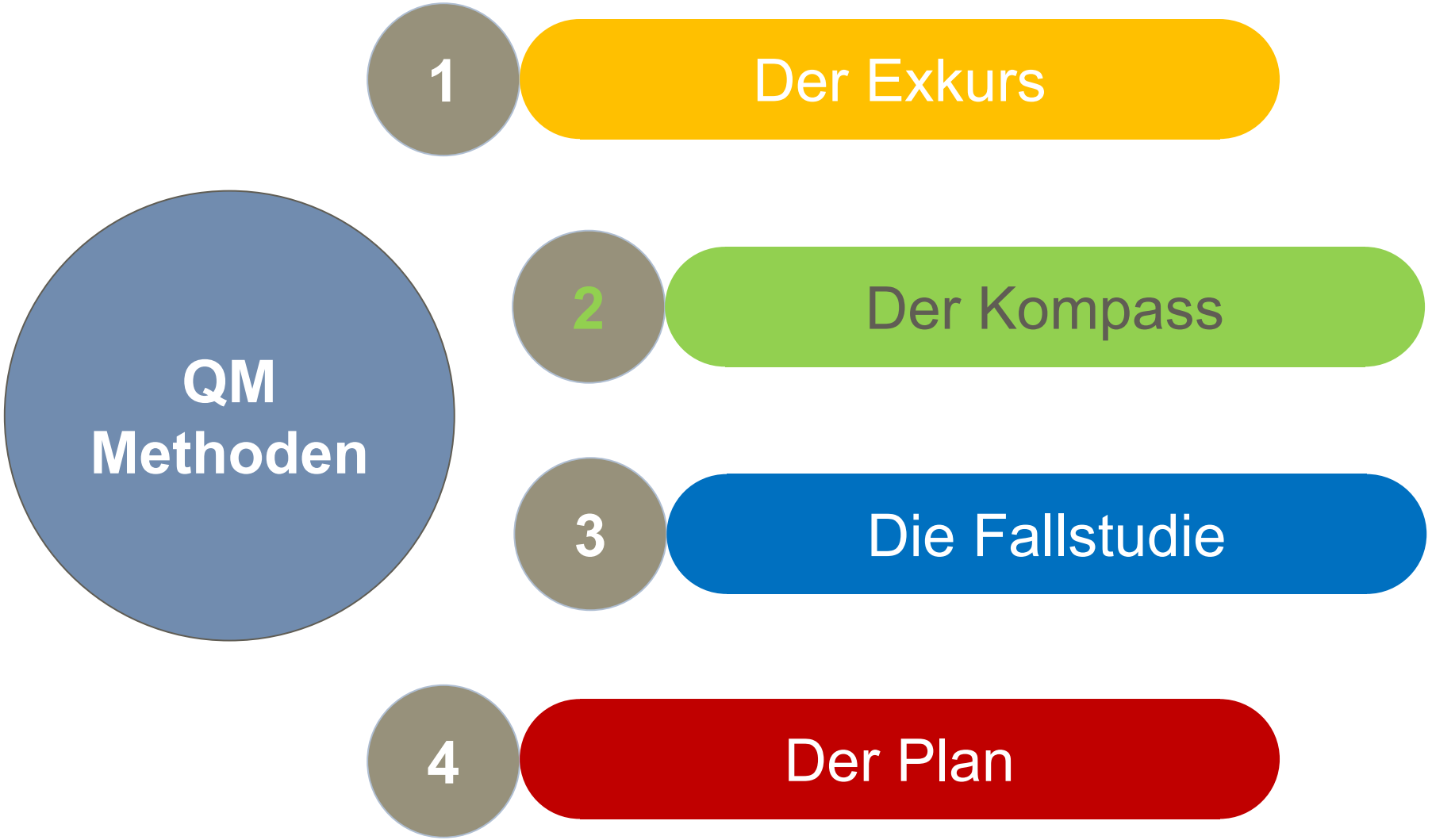

QM Methoden
1
Der Exkurs
2
Der Kompass
3
Die Fallstudie
4
Der Plan

GIBT ES ZU WENIG METHODEN ODER ZU WENIG KNOW-HOW?



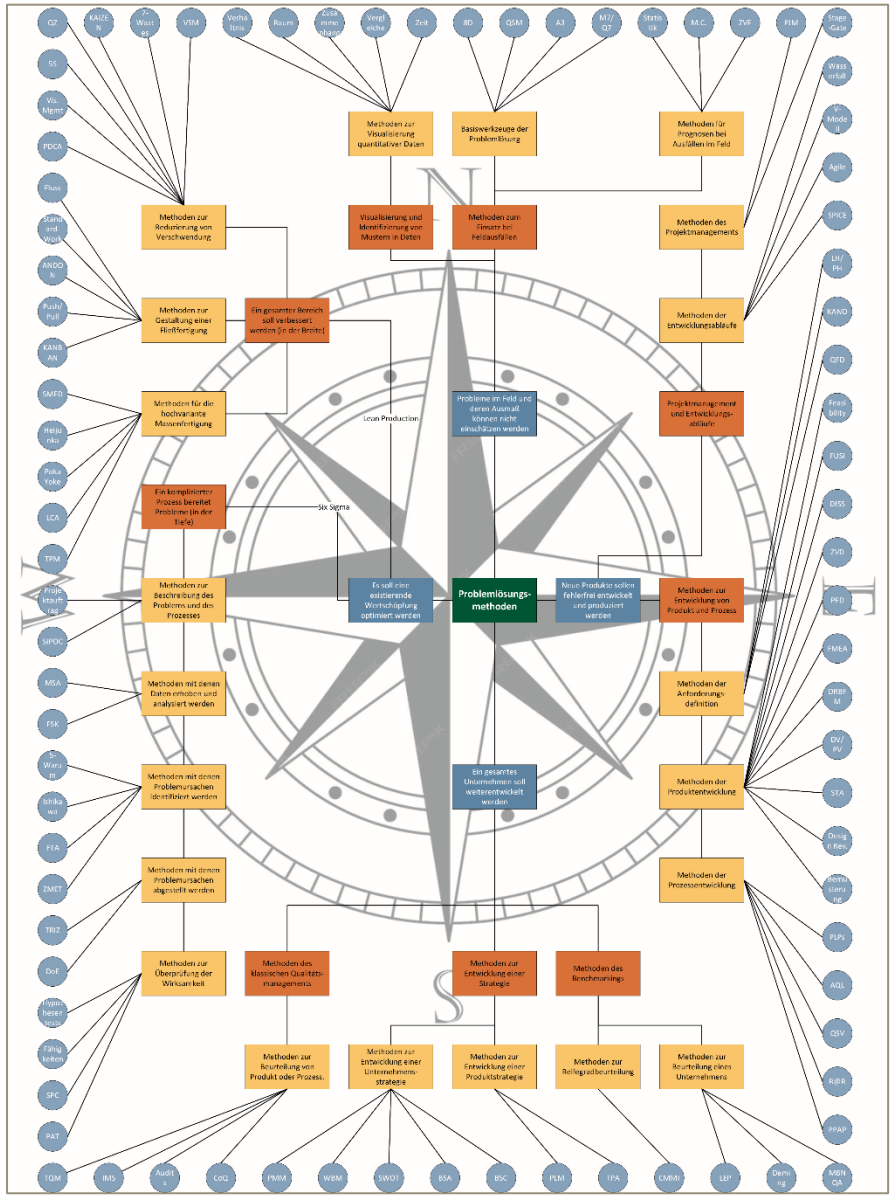


AGENDA

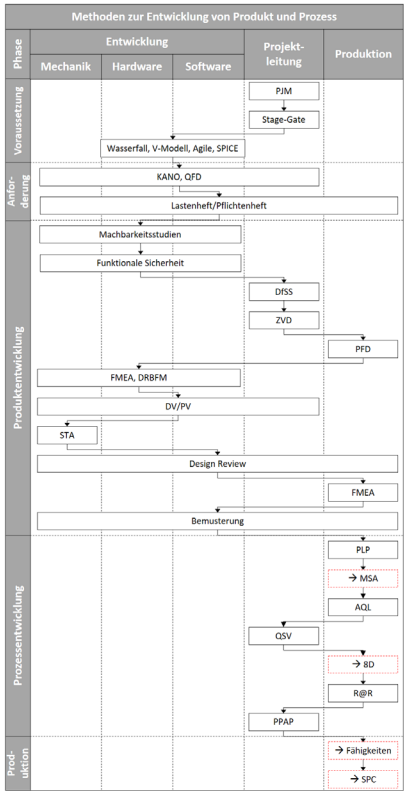

QM Methoden
1
Der Exkurs
2
Der Kompass
3
Die Fallstudie
4
Der Plan

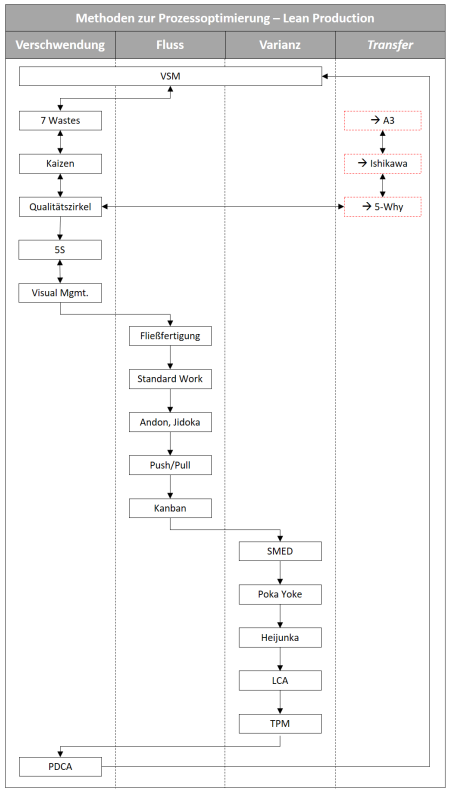
METHODEN SIND EXTREM HILFREICH, ABER ZU WENIG PRÄSENT. DAHER HABE ICH DIESES BUCH GESCHRIEBEN.

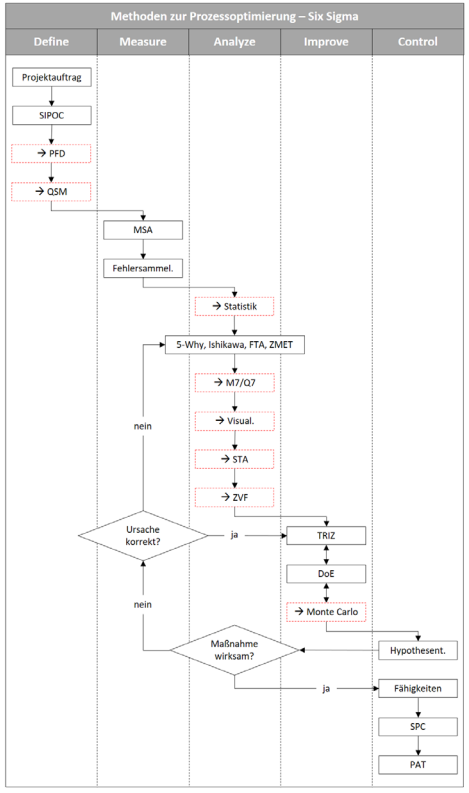


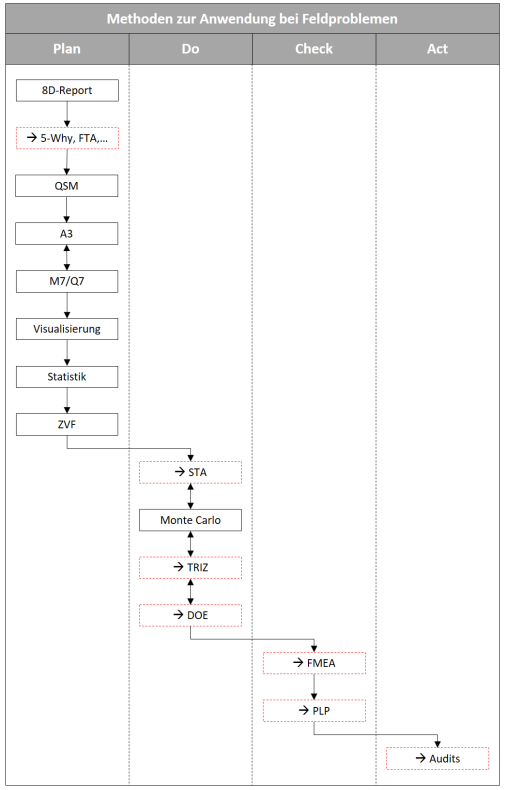


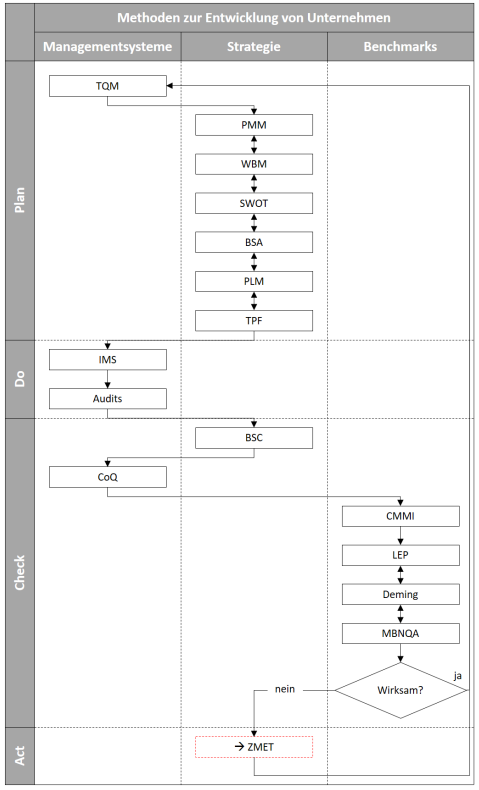
FLUSSDIAGRAMME LEITEN DURCH JEDES KAPITEL UND DURCH JEDE METHODE











IN JEDEM KAPITEL WERDEN REFERENZEN VON METHODE ZU METHODEN GEZOGEN UND ABLÄUFE KLAR DARGESTELLT.

Methoden der Anforderungsdefinition

- **Quality Function Deployment**
  - Projektauftrag
  - Lasten-, Pflichtenheft
- **Kano-Modell**
  - Projektauftrag
  - Lasten-, Pflichtenheft
- **Lastenheft/ Pflichtenheft**
  - Projektauftrag
  - Qualitäts-sicherungs-vereinbarung
  - AQL

Methoden der Wirksamkeitsüberprüfung (Control)

- **Hypothesentests**
  - Statistik
  - Visualisierungen
- **Prozessfähigkeit**
  - Statistik
  - Visualisierungen
  - Messmittelfähigkeit
  - Methoden zur Fehlervermeidung
  - Fehlerbaumanalysen
- **Statistische Prozessregelung**
  - Statistik
  - Visualisierung
  - Messmittelfähigkeit
  - Prozessfähigkeit
  - Methoden zur Fehlervermeidung
  - Fehlerbaumanalysen
- **Part Average Testing**
  - Statistik
  - Visualisierung
  - Messmittelfähigkeit
  - Prozessfähigkeit
  - Methoden zur Fehlervermeidung
  - Fehlerbaumanalysen

Methoden der Prozessentwicklung

- **Produktions-lenkungsplan**
  - MSA
  - Fähigkeiten
  - SPC
- **Annahme-stichproben**
  - Statistik
  - 8D
  - Ishikawa
- **Qualitätssiche-rungsverein-barungen**
  - Lasten-, Pflichtenheft
  - AQL
- **Kapazitäts-bestätigung**
  - Statistik
  - TPM
  - Visualisierung
- **Produkt- und Prozessfrei-gabeverfahren**
  - Bemusterung

Methoden der Produktentwicklung

- **Machbarkeitsstudie**
- **Funktionale Sicherheit**
- **Design for Six Sigma**
  - DICOV
  - DMADV
  - IDOV
  - Statistik
- **Zuverlässigkeits-gestaltung**
  - Statistik
  - Fehlerbaumanalyse
- **Prozessvisualisierung**
- **Failure Mode and Effects Analysis**
  - Fehlerbaumanalyse
- **Bemusterung**
- **Design Reviews**
- **Statistische Toleranzanalyse**
  - Statistik
  - Monte-Carlo-Simulationen
- **Design Verification/ Process Validation**
  - Design of Experiments
  - 8D/A3
- **Design Review based on Failure Mode**
  - GD³

ZUSAMMENFASSUNGEN UND REFERENZEN ZU WEITERFÜHRENDER LITERATUR ERGÄNZEN DAS ANGEBOT.

Leitfragen im Umgang mit Produktionslenkungsplan (PLP):

- Was ist der Fertigungsprozess?
- Was sind die Prozessparameter?
- Welche Prüfungen sind im Prozess zu machen, womit und wie oft?
- Wer ist für die jeweiligen Aufgaben verantwortlich?

Fazit: Annahmestichprobenpläne sind ein Verfahren zur Überprüfung der Produktqualität mit dem Zweck der Sicherstellung eines bestimmten Qualitätsniveaus durch die Festlegung von akzeptablen Fehlerquoten. Die Anwendung sind Stichprobenprüfungen in der Fertigungsindustrie, insbesondere bei der Wareneingangs- und -ausgangskontrolle. Die Funktion ist die Begrenzung der Anzahl fehlerhafter Produkte in einer Charge durch die Festlegung von Annahme- und Ablehnungskriterien. Annahmestichprobenpläne helfen, die Qualität von Produkten zu sichern, Risiken zu minimieren und die Kundenzufriedenheit zu erhöhen. Durch die Anwendung können Unternehmen [illegible] prozesse optimieren und gleichzeitig die Kosten reduzieren.

Wann benötigen Sie diese Methode? Produkt- und Prozessfreigabeverfahren werden angewendet, wenn ein neuer Teil oder eine neue K[illegible] ein bestehender Teil oder eine bestehende Komponente[illegible] Lieferant oder eine neue Fertigungslinie eingeführt wird[illegible] duktionsprozess oder in der Fertigungstechnologie vorge[illegible] und Prozessfreigabeverfahren ist ein wichtiges Element i[illegible] gungsindustrie, um sicherzustellen, dass alle Teile und Ko[illegible] Qualitäts- und Sicherheitsstandards erfüllen.

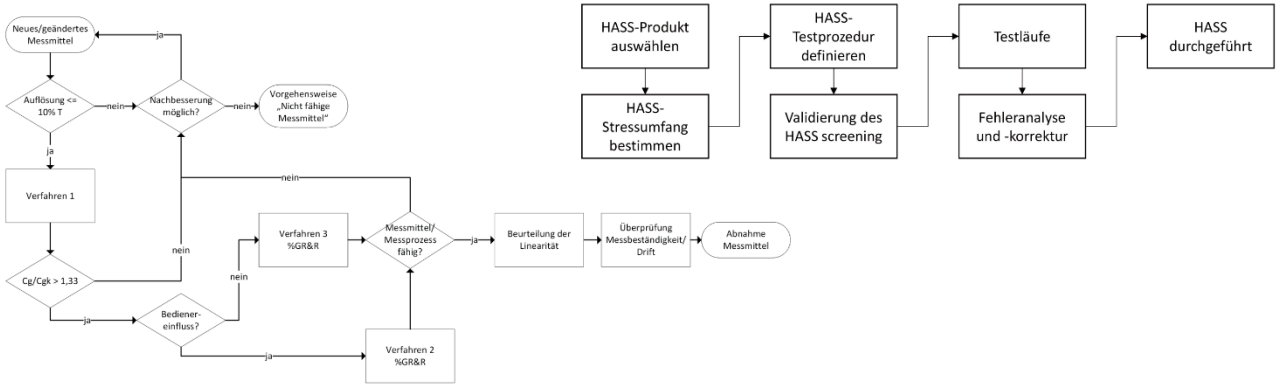
Weiterführende Literatur – Normen: IATF (2016). *IATF 16949:2016 – Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme für die Serien- und Ersatzteilproduktion in der Automobilindustrie.* Techn. Ber. International Automotive Task Force oder VDA (2020a). *Band 2, Sicherung der Qualität von Lieferungen: Produktionsprozess- und Produktfreigabe (PPF).* Techn. Ber. Verband der Automobilindustrie VDA.

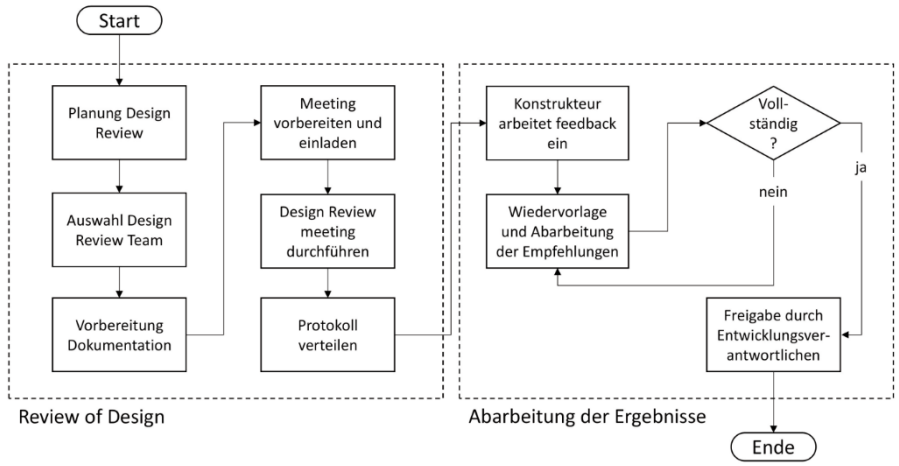
Weiterführende Literatur – Bücher: Thomas Pyzdek und Paul Keller (2014). *The Six Sigma Handbook.* 4. Aufl. McGraw-Hill Education oder Michael L. George u. a. (2004). *The Lean Six Sigma Pocket Toolbook: A Quick Reference Guide to 100 Tools for Improving Quality and Speed.* McGraw-Hill Education.

Weiterführende Literatur – Fachaufsätze: Mihir[illegible] (2020). „Competitive advantage through Six Sigma in[illegible] prove overall first-pass yield: a case study of SSE". In: *International journal of lean six sigma* 12.3, S. 477–502, Sukrut Nataraj und Mohammed Ismail (2017[illegible] hancement through first pass yield using statistical process control". In: *Journal of Productivity and Quality Management* 20.2, S. 238–253 oder[illegible] lego, David D. Yao und Ilkyeong Moon (1993). „Optimal control of a[illegible] process that involves trial runs". In: *Management science* 39.12, S. 149[illegible]

Weiterführende Literatur – Normen & Technische Berichte: VDA (2021). *Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie. Band 5: Mess- und Prüfprozesse. Eignung, Planung und Management.* Techn. Ber. Verband der Deutschen Automobilindustrie (VDA), AIAG (2010). *Measurement Systems Analysis (MSA).* Techn. Ber. Automotive Industry Action Group und C/QMM (2019a). *Heft 10 – Fähigkeit von Mess- und Prüfprozessen.* Techn. Ber. Robert Bosch GmbH.

VIELE ABLAUFDIAGRAMME UND ARBEITSVORLAGEN HELFEN BEI DER PRAKTISCHEN UMSETZUNG





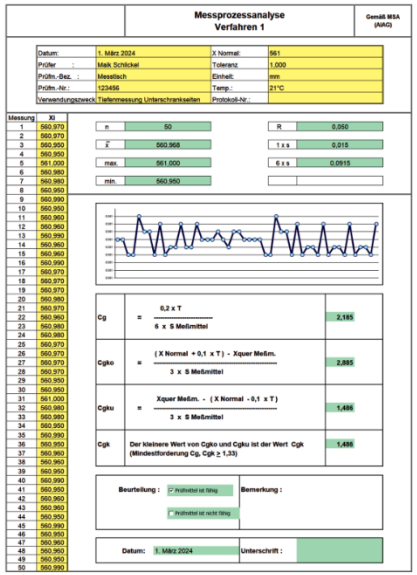


Bild 3.8 Vorlage MSA Verfahren 1 (zum Download verfügbar)

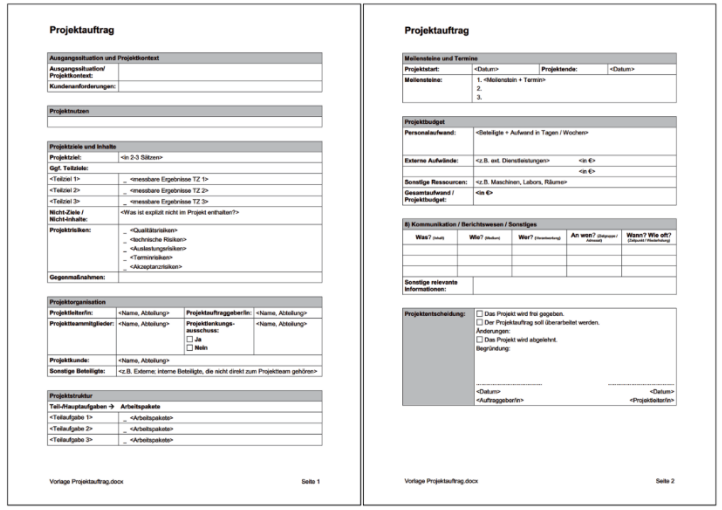


Bild 3.3 Vorlage eines Projektauftrags (zum Download verfügbar)

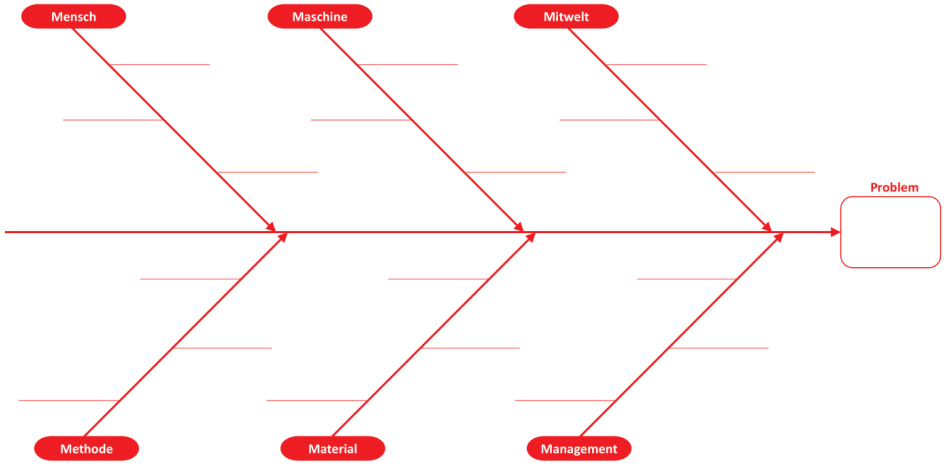
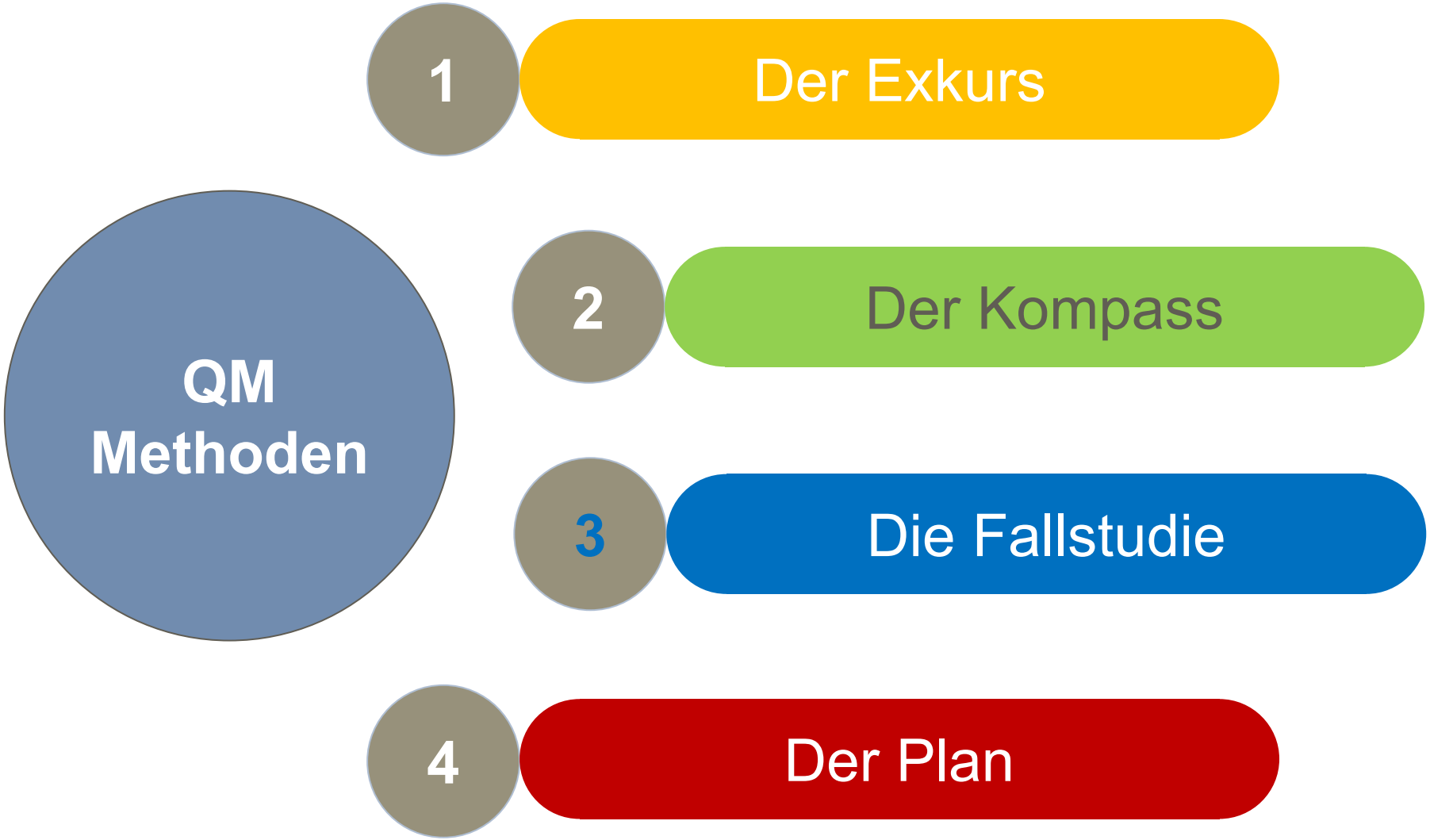


Bild 3.22 Vorlage eines Ishikawa-Diagramms (zum Download verfügbar)

FAZIT: ALSO ALLES NUR EINE FRAGE DES FLEISSES UND DER METHODEN?



AGENDA


QM Methoden
1
Der Exkurs
2
Der Kompass
3
Die Fallstudie
4
Der Plan

FALLBEISPIEL: DIE 5-WHY HINTER DEN 5-WHY BEI NOBILIA

- Im Kontext Qualitätsmanagement fällt auf, dass bei Nobilia die gleichen Fehler immer wieder auftreten
- Oft scheinen die Mitarbeiter das eigentliche Problem nicht detailliert und mit der nötigen Tiefe zu analysieren
- Der für die Analyse der originären Fehlerquelle (dem „root cause“) existierende Methodenschatz bleibt ungenutzt
- Stattdessen werden Fehler eher operativ und singulär behandelt, die Symptombekämpfung steht im Vordergrund
- Bildlich gesprochen wird häufig „nur ein Pflaster geklebt“, Ursachenforschung scheint vielmals nicht stattzufinden

METHODE: ZALTMAN METAPHOR ELICITATION TECHNIQUE







- **Tiefenforschungs-Methode**, um unbewusste Bedürfnisse, Motive und Bedeutungen zu verstehen
- Nutzt Metaphern & Bilder als „Sprache“ für schwer verbalisierbare **Gedanken und Gefühle**
- Teilnehmende sammeln vorab **Bilder**, die ihre Wahrnehmung zu einem Thema ausdrücken
- Im Interview werden die Bilder **erzählt**, **sortiert** und **verknüpft** (Storytelling statt Standard-Fragebogen)
- Forschende leiten daraus Kernkonzepte, Werte und **mentale Modelle** ab (z.B. „Sicherheit“, „Freiheit“)
- Besonders nützlich, wenn Themen **emotional**, **komplex** oder **sozial aufgeladen** sind

Quelle: Schneider und Schlickel 2023, QZ – Qualität und Zuverlässigkeit, Jahrgang 68, Ausgabe 6

DIE INTERVIEWS ORIENTIEREN SICH LAUT ZALTMAN AN ZEHN SCHRITTEN, WELCHE WIR AUF SECHS REDUZIERTEN

Interview-Schritt	Zweck & Intention
Storytelling: Die Person beschreibt, was sie auf dem Bild sieht und warum sie es ausgewählt hat.	Relevante Konzepte und Themen identifizieren und verstehen.
Fehlende Bilder: Nachfrage, nach nicht gefundenen Bildern oder nicht angesprochenen Themen.	Storytelling-Phase validieren und weitere Konzepte/Themen identifizieren.
Sortieraufgabe: Bilder in sinnvolle Stapel sortieren, Stapel beschreiben und benennen.	Hauptthemen als Cluster erkennen und abgrenzen (bezogen auf die Person).
Konstrukt-Erarbeitung: Zwei Bilder ähnlich, aber anders als ein drittes – in relevanter Hinsicht für die Person.	Person zwingen, unterschiedliche Aspekte zu betrachten; auf neue Konzepte „sondieren“.
Gegenbild: Hypothetisches Bild für das Gegenteil der Gedanken/Gefühle.	Etwas vollständig verstehen heißt auch zu wissen, was es **nicht** ist.
Rahmen erweitern: Bildrahmen ergänzen; Dinge/Personen hineinsetzen (gut/schlecht).	Bedeutung der eingeführten Konzepte verstehen: Warum sind sie relevant?

Quelle: Schneider und Sting 2020

ZMET VORGEHEN BEI NOBILIA

Zwölf Einzelinterviews

- Instruktion der Teilnehmer via E-Mail und kurzem Flyer inkl. Beispiel
- Mischung aus Tiefen- und Fokusinterview mit je ca. 1,5 Stunden Dauer
- Fortlaufendes Sampling: 3x PBL, 4x AL, 3x TL, 2x QC
- Durchführung zwischen dem 26. Oktober und 07. Dezember 2022





Interviewanalyse

- Nochmaliges Hören der aufgenommenen Interviews
- Währenddessen offenes Codieren und Erstellung einer Mindmap
- Axiales Codieren und weitere Strukturierung der Mindmap
- Konsolidierung der Ergebnisse und Ableitung normativer Implikationen



DABEI WERDEN VIELE QUALITATIVE DATEN GESAMMELT, WELCHE GECLUSTERT UND KONDENSIERT WERDEN MÜSSEN

In einem iterativen, reziproken Prozess entstanden:

- 19 Kategorien
- 62 Unterkategorien
- 520 Knotenpunkte



WARUM MACHEN WIR SO WENIG URSACHENANALYSE? ORGANISATORISCHE GRUNDLAGEN 1/2

RESSOURCEN

„[…] nur die Zeit hindert mich daran."

Zeitmangel
- Tagesgeschäft mit zu vielen Aufgaben und Meetings
- Unselbstständigkeit bei vielen Werkern kostet zusätzlich Zeit
- Fehlende Zeit mitunter als monokausale Erklärung



Personalmangel
- Zu wenige Mitarbeiter für zu viele Aufgaben
- Insbesondere in den Supportbereichen (z.B. IE) und auf Führungsebene
- Auch Qualität großes Problem bzgl. Personalressourcen

Einlastung
- Generelle Meinung, dass im Schnitt zu große Menge eingelastet wird
- Einlastung nach Zeit würde obige Ressourcenengpässe evident machen
- Vorwurf, dass zu hohe Einlastung mitunter wissentlich vorgenommen

„Wenn man diese Fabrik einmal nach Zeit einlasten würde, dann würde man ganz andere Schlüsse ziehen."

ROLLENVERSTÄNDNIS

„PBL ist doch für die Ursachenforschung zuständig, weil das ja meistens übergeordnete Themen betrifft."

Heterogenes Verständnis
- Wer soll eigentlich Ursachenforschung betreiben?
- Einigkeit, dass dies kontextuell abhängig vom konkreten Thema ist
- Zudem Differenzierung in kurz- und langfristige Themen / Aufgaben

„Ursachenforschung ist Ur-Aufgabe des AL."

Fehlende Stellenbeschreibungen
- Unterschiedliche Vorstellungen, welche Rolle wofür verantwortlich ist
- Diverse Beschreibungen der Aufgaben von PBL, AL und TL
- Kein niedergelegtes Rollenverständnis

„Ich bin mir unsicher, ob Ursachenforschung Teil meines Aufgabengebiets ist."

Rolle von Quality Management (QM)
- QC führt Messungen durch, optimiert Schnittstellen, bringt Methodenwissen ein
- Operatives Lösen von Problemen ist Aufgabe der Prozesseigner
- Ungeklärt bleibt aber, wer für Ursachenforschung zuständig ist

VERANTWORTUNG

„Der Ball ist im Spiel, wird aber leider immer weitergeschmissen."

Mitarbeiter entziehen sich Verantwortung
- Auf Ursachenforschung gehen ≈ Problem gemeldet, Thema weitergegeben
- Oft nimmt sich niemand eines Themas an und übernimmt Verantwortung
- Themen werden so lange weitergereicht, bis sie „im Sande verlaufen"



Fehlen zentraler Verantwortlichkeit
- Fehlende übergreifende Verantwortung wird bemängelt
- Möglichkeit, Probleme zentral zu melden und zu adressieren
- Aber auch zentrale Steuerung der Umsetzung von Lösungen

„'Ich habe es ja weitergegeben' reicht den allermeisten Mitarbeitern bei Nobilia."

„Es braucht einen, der das Thema in die Hand nimmt und die Leute zusammenruft, das Ganze initiiert und steuert."

KOLLABORATION

„Der Werker wird zu wenig einbezogen in Ursachenforschung, er hat eigentlich die meiste Ahnung wenn man mal ehrlich ist."

Heterogene Expertise zusammenbringen
- Konstruktive Zusammenarbeit von Fachleuten ermöglicht Ursachenforschung
- Leute mit unterschiedlichen Erfahrungen, Sichtweisen und Ideen entscheidend
- Die Basis, der normale Werker, wird zu wenig einbezogen mit seinem Spezialwissen



Präsenz auf Shopfloor steigern
- AL und PBL sollten sich Probleme häufiger direkt vor Ort an der Maschine anschauen
- Führungskräfte generell zu weit weg von der Mannschaft und den Problemen
- Könnte gegenseitiges Verständnis, Motivation und Zuversicht erhöhen

„Ich sollte mir mehr Zeit nehmen, vor Ort zu sein, direkt an der Quelle das Warum zu hinterfragen, […] immer wieder nachhaken und Leute so betroffen und verantwortlich machen."

Empirie ermöglichen
- Insgesamt Empfehlung, routinemäßige Messungen zu verstärken
- Positiv wahrgenommen: „Workshops am Band", Daily Kaizens mit Audits
- Ungünstig: keine „Innovationslinie" für Entwicklungen, Tests oder Experimente

WARUM MACHEN WIR SO WENIG URSACHENANALYSE? ORGANISATORISCHE GRUNDLAGEN 2/2

KOMMUNIKATION

Probleme nicht gemeldet

- … weil keine Incentivierung stattfindet (siehe Anreize)
- … weil Fehler toleriert werden (siehe Arbeitsmoral)
- … weil gelernt, dass nichts passiert (siehe Resignation)
- … weil es den Mitarbeitern egal ist (siehe Motivation)

„Gebe die Information weiter, aber sehe danach nichts mehr, habe keinen Bezug mehr zu diesem Problem oder Fehler, das ist eigentlich eine reine Abgabe.“

Kommunikationskette bricht ab

- Zwischen Rollen erfolgt reine Problemweitergabe, fehlende Rückkopplungen
- Zwischen Schichten erfolgt keine geregelte Kommunikation (Fehlerwiederholung?)
- Zwischen Abteilungen durch Silodenken erschwert, oft fehlen dann Informationen

„Es hakt an der Stelle, dass der Mitarbeiter keine Rückmeldung von uns bekommt auf das Problem, das er gemeldet hat.“

Fast ausschließlich bilaterale Kommunikation

- Via Telefon oder E-Mail
- Keine strukturierte, zugängliche und nachhaltige Dokumentation

„Erst hofft man auf einen einmaligen Fehler, das sieht man dann erst wenn er das zweite Mal auftritt. Natürlich ist das bei einer Schichtübergabe schwierig, klar…“

WISSEN

EXKURS: NACHTSCHICHT

Informationsdefizite

- Ursachenforschung als allgemeines Informationsproblem
- Auf Ebene der Mitarbeiter: zu viele Leiharbeiter, zu wenig echte Facharbeiter
- Fehlendes tiefgreifendes Verständnis für Anlagen besonders bemängelt
- Zu viel Rotation erschwert Aufbau von (speziellem) Erfahrungswissen
- Breite & Tiefe durch externe Dienstleister erbrachter Leistungen erschwert Suche

„Die sagen: 'ich werde nur hin und her geschmissen, sehe ein Problem, bin dann immer wieder woanders, da kann ich kein wiederkehrendes Problem erkennen‘.“

Schulungen

- Als Vehikel für nachhaltiges Abstellen von Fehlern betrachtet
- Jede Hierarchiestufe fordert Schulung der jeweils untergeordneten Mitarbeiter

„Es muss dann erst mit einem Dienstleister gesprochen werden, das ist nicht auf Ebene AL. Dann dauert das erst richtig.“

Keine Systemunterstützung

- Keine zentrale Sammlung aller Probleme mit Status, Beschreibung, Konsolidierung
- Keine Tracking-Lösung mit Verantwortlichkeiten und Erinnerungsfunktion
- Keine Möglichkeit, wiederkehrende Probleme zu identifizieren oder hierauf zu prüfen

„Wir haben so viele LoP-Listen, überall, hier ne LoP, da ne LoP, aber ja nicht einsehbar für andere oder gar zusammengeführt.“

NACHHALTIGE UMSETZUNG

Ursache gefunden, aber nicht nachhaltig abgestellt

- Mitunter Meinung, dass oft genug die jeweilige Ursache identifiziert wird
- Problem sei eher Mangel an konsequenter, finaler Umsetzung
- Ähnliche Argumente: u.a. Personalmangel, Tagesgeschäft, Fokus auf Menge

„Der Grundstein wird gelegt, das können wir sehr gut hier bei Nobilia […] aber wir sind leider auch gut darin, solche Dinge im Sand verlaufen zu lassen.“

Forderung nach Priorisierung, Fokussierung und Routinen

- Vorschlag weniger operative Maßnahmen und strategische Programme zu erdenken
- Fokussierung erhöht Wahrscheinlichkeit erfolgreicher Umsetzung
- Es mangelt generell an Routinen: „was erfolgreich ist, sollten wir immer wieder tun“





„Es wäre vielleicht besser weniger Maßnahmen zu kreieren und die, die man erdenkt, dann auch konsequent umzusetzen.“

WARUM MACHEN WIR SO WENIG URSACHENANALYSE? INDIVIDUELLES MITARBEITERENGAGEMENT

ANREIZ

Kein Anreiz für Ursachenforschung

- Fokus auf Menge setzt Anreiz auf kurzfristige Symptombekämpfung
- Geringer Anreiz bei tausenden Packstücken und 16 kontrollierten Audit-Küchen
- Kein Lohnabzug (mehr) bei Auffälligkeiten im „erweiterten Audit“

„Weniger Fehler, besserer Wertstrom, höherer p-Wert, mehr Lohn – das ist Theorie und gilt wenn nur sehr langfristig.“

Kein gemeinsames Anreizsystem

- Auch Lohn-relevante Abhängigkeit der Endmontage von Leistung anderer Bereiche
- Entlohnung anderer Bereiche wird als unabhängig von Gesamtleistung empfunden
- Gemeinsamer Lohn wie in Werk 5 als Ziel- / Vorbild



EXKURS: BUNTE SCHRÄNKE

Wohlstand von Nobilia

- Nobilia geht es zu gut, um Ursachenforschung ernsthaft und nachhaltig zu treiben
- Die Kosten von Fehlern schlagen bei der Profitabilität und Marge kaum ins Gewicht
- In schlechten Zeiten werden Qualitätsprogramme initiiert, aber nicht durchgehalten

„Die reichen das an uns weiter, obwohl sie die Fehler gesehen haben - machen nur ihren Job, bekommen auch so ihr Geld.“

ARBEITSMORAL

Missachtung vorgeschriebener Arbeitsprozesse

- Einfacherer, fehleranfälligerer Prozess gewählt (u.a. um mehr Menge zu schaffen)
- Fehler behoben, in dem ich Vorschriften missachte (Ursachenforschung obsolet)
- Sorgt mitunter auch für Frust bei Teamleitern und Werkern

„Leicht schief eingesetzte Rückwände werden monatelang manuell korrigiert, statt Instandhaltung und QC einzubinden.“

Generelle Disziplinlosigkeit

- Hier grundsätzlich nicht bezogen auf Arbeitsprozesse (z.B. Handy am Arbeitsplatz)
- Befürchtung, dass entsprechende Verhaltensweisen auf Kernarbeit ausstrahlen
- Wunsch TL: nachhaltigere Steuerung und Feedback durch z.B. PBI



EXKURS: NUF

Mangelnde Konsequenzen

- Fehler, die den Prozess nicht in Gänze stoppen, werden akzeptiert
- Wiederkehrende Fehler werden trotz Mehraufwand toleriert, keiner hakt nach
- „Im Großen“: zu Ursachenforschung wird aufgerufen, es geht dem aber keiner nach

„Hier kann jeder machen was er will. Im Prinzip gibt es keine oder zumindest kaum Konsequenzen.“

MOTIVATION

Unzufriedenheit unter Mitarbeitern

- Begründet v.a. in Qualität und Engagement neuer Mitarbeiter und Personaldecke
- Verständnis für, aber Bemängelung von starker industrieller Prägung

„Damals wurde mal ein buntes Auto in die Produktion gestellt, um die Konsequenz bunter Schränke klar zu machen.“

Geringere Identifikation

- Fehlender Stolz, „Nobilianer“ zu sein (Bindung, „Fan“, gelebter Qualitätsgedanke)
- Qualitätsbewusstsein mit Interesse und Wertschätzung für Produkte gesunken



Geringeres Engagement des Einzelnen

- Oft Thema nicht energisch genug verfolgt, sich nicht vollends mit Thema beschäftigt
- Kaum echtes Interesse und Bereitschaft, „in die Tiefe“ zu gehen und alles zu geben

„Einfacher als Hamster wie immer zu laufen (und Menge zu bringen), als sich über Dinge tiefer Gedanken zu machen und das große Ganze zu betrachten.“

Komfortzone verlassen fällt Vielen schwer

- Anders denken, alternative Wege beschreiten, kein „haben wir immer so gemacht“
- Zeit und Aufwand in Kauf nehmen, um nachhaltige Veränderungen zu bewirken

RESIGNATION

Frühere, erfolglose Initiativen

- Zu viele Qualitätsinitiativen, die aber nicht stringent verfolgt wurden
- Irgendwann stand doch wieder Menge im Vordergrund
- Mitarbeiter haben diesbezüglich viele negative Momente erlebt

„Wir bieten (mangels Ursachenforschung) Fehler an, der Mitarbeiter wird aber angezählt, wenn ein Teil nicht gut ist.“

Fehlende Wertschätzung und Rückmeldung

- Werker und TL melden Fehler (ggf. mehrmals)
- Oft nimmt sich aber niemand des Themas an, niemand kümmert sich (scheinbar)
- Mitunter nur Mangel an Kommunikation, warum Thema (noch) nicht weitergetrieben



Probleme wegen geringer Erfolgswahrscheinlichkeit nicht mehr gemeldet

- Erfahrung aus obigen Aspekten lehrt Mitarbeiter, dass ggf. nichts unternommen wird
- Hinzu kommen generelle Zweifel bzgl. des „Könnens“ und „Wollens“ von Kollegen
- Es existieren Beispiele von Werkern, die aufgehört haben, Probleme zu melden

„Ich weiß schon vorher: der hat keine Kapazität, der wimmelt mich ab, der kann es nicht. Das muss ich gar nicht verfolgen.“

WARUM MACHEN WIR SO WENIG URSACHENANALYSE? INDIVIDUELLE EBENE

nobilia®

PROKRASTINATION



Fehler als zeitlich befristeter Störfaktor

- Fehler stört nur in bestimmten Situationen, oft aber eben auch nicht
- Mal ist er zu hektisch für Ursachenforschung („Brandbekämpfung“)
- Mal läuft alles so rund, dass existente Probleme gar nicht auffallen
- Manchmal kann ein Fehler hilfreich sein („Doppelpass“ & „Ablenkung“)

Ursachenforschung als unangenehme Aufgabe

- Ursachenforschung wird mit negativ belegten Tätigkeiten assoziiert
- Bezogen auf Gespräche, Suche nach Verantwortlichen, Klärung von Kompetenzen
- Ursachenforschung erfordert Kraft, Disziplin, Durchhaltevermögen und Resilienz

„An so Tagen wo keine Probleme gibt, das fühlt sich dann schon fast komisch an, da gibt es ja keine Ausreden mehr, dann muss man das dann auch angehen diszipliniert.“

Ursachenforschung wird aufgeschoben und gerät in Vergessenheit

- Ursachenforschung geht im Tagesgeschäft unter und wird vertagt
- Im Laufe der Zeit wird erfolgreiche Lösung immer unwahrscheinlicher

„Morgen weiß ich ja auch, dass der Baum da steht, dann spiele ich drum herum; nächste Woche denke ich nur daran nicht mehr und dann stört der Baum wieder.“

EMOTION

„Wenn ich nur im Büro sitzen würde und alles würde laufen, dann würde ich ja gar nicht gebraucht, dann wäre ich irgendwie doch auch nutzlos.“

Zufriedenheit und Wohlgefühl

- Bei kurzfristiger Problembehebung größer als bei langfristiger Ursachenforschung
- Problembehebung: unmittelbares Erfolgserlebnis, hohe Selbstwirksamkeit & Sichtbarkeit
- Bei Ursachenforschung ist Eigenanteil am und Erfolg selbst eher mittelbar



Präventionsparadox

- Ein abgestelltes Symptom bekommt der Werker i.d.R. mit und erkennt den Mehrwert
- Durch Ursachenforschung abgestelltes Problem nicht ersichtlich und selten kommuniziert
- „No glory in prevention“!

EXKURS: KETTE

„Das wird oft nicht aktiv kommuniziert, das machen wir zu wenig.“

„Erfolgserlebnisse brauchen wir ja alle, wenn ich das schneller habe, ist das besser, nicht erst nach Wochen oder Monaten, nach vielen Abstimmungen, einem langen Weg.“

MENTALE KAPAZITÄT

„Wir betreiben Brandbekämpfung, ändern unsere Prioritäten mehrmals am Tag, das macht einen manchmal schon auch irgendwie fertig im Kopf.“

Belastung durch operative Hektik

- „Stapel an Aufgaben“ wird als belastend empfunden
- Verstärkt durch durchgehend hohe Frequenz von Problemen
- Mitarbeiter vermehrt nicht in der Lage, alle Themen kognitiv zu durchdringen



Schnelles Arbeiten schafft Abhilfe

- In der Folge werden kognitiv einfachere Aufgaben prioritär behandelt
- „Stapel kleiner machen“ schafft mental Abhilfe und fühlt sich gut an
- Fehlende Kapazität für tiefgehende, komplexe und längerfristige Analysen

„Mir hilft es dann, über eine Sache schon mal nicht mehr nachdenken zu müssen.“

„Mich macht das unzufrieden und mich packt das auch irgendwie an, wenn ich diese ganzen Zettel mit Aufgaben sehe.“

INDIVIDUELLE ARBEITSORGANISATION

„Abends ab 18 Uhr wird es ruhiger, da kann man Dinge wirklich durchdenken, ohne Meetings, ohne Teamleiter, eigentlich geht Ursachenforschung nur dann […] aber dann sind kaum noch Ansprechpartner vor Ort.“

Fokusarbeit kaum möglich

- Ursachenforschung in Hektik des Tagesgeschäfts kaum möglich
- Gilt für Fokusarbeit insgesamt
- Teamleiter beklagen zudem mangelnde Büroausstattung, z.B. freie PCs



Ambidextrisch Arbeiten

- Spagat zwischen kurzfristigem Tagesgeschäft und langfristigen Analysen schwierig
- Insgesamt Wahrnehmung, dass Tagesgeschäft nicht / kaum optimierbar
- Dringliche Themen und „Muss“-Themen vorgezogen

„Die meisten Sachen sind ‚save‘, das muss gemacht werden […]“

„Richtig fokussiert arbeiten, das ist kaum möglich, alle haben ein Telefon dabei, das Ding klingelt 100 Mal am Tag.“

WARUM MACHEN WIR SO WENIG URSACHENANALYSE? TIEFLIEGENDE WAHRNEHMUNGSPROZESSE

nobilia®

PROBLEMBEWUSSTSEIN

Abgrenzung zu Symptombekämpfung und kurzfristiger Problemlösung

- Viele (beiläufig) erläuterte Beispiele verdeutlichen mangelndes Problemverständnis
- Beschreibung konkreter Beispiele für Ursachenforschung zudem kaum möglich
- Mitunter auch Negation des Themas bzw. dessen Relevanz

„‚Läuft doch alles‘, ‚sprechen wir durch‘, ‚machen wir eben neu‘ oder ‚shit happens‘, das sind typische Reaktionen […] es gibt kaum Problembewusstsein bei Nobilia.“

Betonung der Individualität von Fehlern macht Ursachenforschung obsolet

- I.d.R. wird auf individuelle, menschliche Fehler von konkreten Personen abgestellt
- Meinung, dass Fehler zudem situationsspezifisch sind und sich kaum wiederholen
- Möglichkeiten der Erhöhung von Prozesssicherheit kaum in Betracht bezogen



EXKURS: SPINNENNETZ

„Es wird gesagt ‚das hätte er sehen müssen‘, ‚hätte er nicht tun dürfen‘, keiner überlegt, wie man den Prozess ändern muss, dass man die Wahrscheinlichkeit von Fehlern reduziert.“

„Oft sind die Fehler wirklich extrem individuell und wiederholen sich einfach gar nicht.“

„Hier müssten erstmal alle wirklich verstehen, dass ein Schrottschrank nicht gut ist […], dass das analysiert werden muss, warum das immer wieder passiert.“

GRUPPENKOHÄSION UND GRUPPENDENKEN



Denken

- Eingeschworene und homogene Gemeinschaft, die sich oft begegnet und wertschätzt
- Ähnliche Meinung (z.B. bzgl. QM und liefernden Abteilungen) in Narrativen erkennbar
- Konformitätsdruck kann es erschweren, gewohnte Gedankenmuster zu durchbrechen

„Es fehlt dann vielleicht manchmal, dass einer anders denkt und ganz neutral drauf schaut und fragt, egal was die anderen sagen: ‚Was ist denn die eigentliche Ursache eines Fehlers?‘“

Handeln

- Man hilft sich gegenseitig, mitunter ohne Problem auf höherer Ebene zu adressieren
- „Kumpelhaftes“ Aushelfen unter Einbeziehung Weniger begünstigt Kurzfristlösungen
- Steht Ursachenforschung und nachhaltigen Veränderungen allgemein entgegen

„Dann wird gesagt: ‚das hängen wir erst gar nicht an die große Glocke‘, ‚bau mal neu‘, […] ‚lass das mal eben schnell auf kleiner Flamme beheben‘.“

„Diese Konformität unter Tischlern halt […] Personen aus anderen Branchen wird erstmal das know-how abgestritten, Methoden und best practices können vermeintlich nicht auf Nobilia übertragen werden. Links am Sandberg vorbei zu laufen geht bei uns nicht.“



IDENTITÄT

Typische Identitäten

- „Macher und Anpacker“: Energisch alles geben, schnell Problem lösen und aktiv sein
- „Seelsorger“: im Wesentlichen den Mitarbeitern verpflichtet
- „Mahner in der Wüste“ (QC): immer wieder Ursachenforschung einfordernd

„Meine wichtigste Aufgabe als AL ist es, zufriedene Mitarbeiter zu haben. Deshalb ist es so wichtig, Probleme direkt zu lösen.“

Problemlöser

- Tier schnell gefunden in Projektionsaufgabe
- Immer positiv konnotiert bzgl. Charakter: Gepard, Jagdhund, Pferd
- Teilweise negativ konnotiert bzgl. Arbeitsergebnis: Hamster im Rad, Hirtenhund

„Eigentlich ist es meine Aufgabe, die Abteilung zu leiten. Aber ich packe auch mit an. […] bin im besten Alter, habe die Energie und nutze sie, um […] das Problem direkt bei den Hörnern zu packen.“

Ursachenforscher

- Nach langer Zeit oder gar kein Tier gefunden in Projektionsaufgabe
- Häufig eher negativ konnotiert: Faultier, Kater Egon, Ratte
- Aber auch positiv gesehen: Fuchs, Detektivhund

„Viele würden ein Jobangebot ‚Ursachenforscher‘ nicht annehmen. Die würden sagen: ‚Das passt nicht zu mir, das passt nicht zu meiner Persönlichkeit und wie ich mir Arbeit vorstelle!‘.“

WARUM MACHEN WIR SO WENIG URSACHENANALYSE? TIEFLIEGENDE WAHRNEHMUNGSPROZESSE

KULTUR (1/2)

„Am Ende steht das Tagesziel. Hauptsache die Typenausbringungsmenge passt – wir haben in den letzten vier Jahren die Möbel wirklich durch die Fabrik geprügelt."

Menge als wesentliches Ziel

- Der Fokus liegt auf der Menge – die Qualität ist zweitrangig, eine Nebenbedingung
- Diese Rangfolge wird „von oben" auch so vorgelebt und ist offenbar so gewollt
- Unsaubere KPI: spiegelt Bedingungen nicht wieder und beinhaltet sogar Schrottschränke



Aktionismus

- Brandbekämpfung ist grundsätzlich Teil der Nobilia DNA, immer eher reagierend
- Aktionismus vor allem bei externem Schock bzw. größerem Ereignis
- Kurzfristige Veränderung wird dann gefeiert – stellt aber kein nachhaltiges Ergebnis dar

„Im Löschen sind wir richtig gut, mit so einer Hemdsärmeligkeit sind wir auch gewachsen, aber dem Problem auf den Grund zu gehen, das ist nicht unsere DNA."

„Das ist nicht gewollt auf der anderen Straßenseite, dass geforscht wird – solange die Zahlen passen. So fühlt sich das auf jeden Fall an."

KULTUR (2/2)

„Jeder denkt nur an sich. Das ist ein Problem für uns in der Endmontage. Es herrscht teilweise völlige Gleichgültigkeit bei den anderen Abteilungen."

Silodenken

- Angespannte Stimmung zwischen den Abteilungen erschwert Zusammenarbeit
- Andere Abteilungen werden von Endmontage als egoistisch wahrgenommen
- Ursachenforschung erfordert aber explizit abteilungsübergreifende Teamarbeit



Fehlerkultur

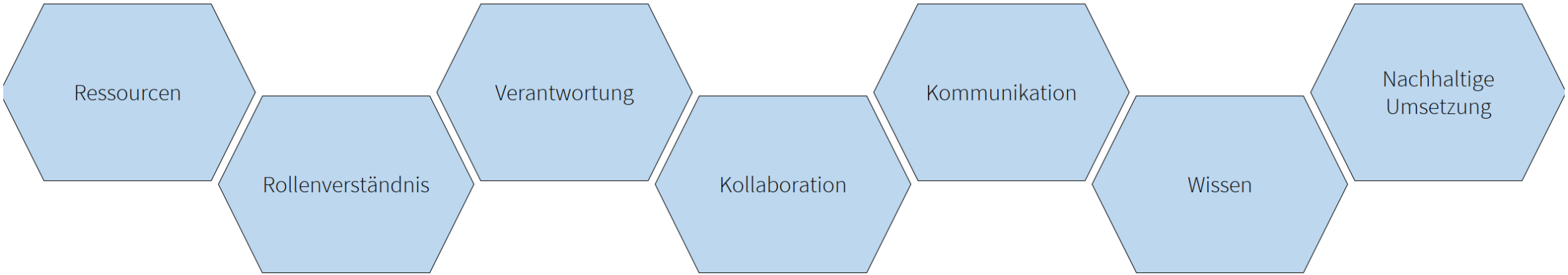
- Fehler machen die anderen (interne / externe Lieferanten, QC, WE-Kontrolle, etc.)
- Fehler werden oft auf Einzelpersonen bezogen und Schulungsbedarf abgeleitet
- Suche nach einem Schuldigen steht Ursachenforschung im Wege

„Wir betreiben bei Nobilia eigentlich gar keine Ursachenforschung. Hier wird immer geguckt: ‚Wer ist der Schuldige?'."

„Der Reflex ist immer: ‚Der hat es übersehen, den müssen wir jetzt schulen', statt einfach mal die Frage nach der Ursache zu stellen."

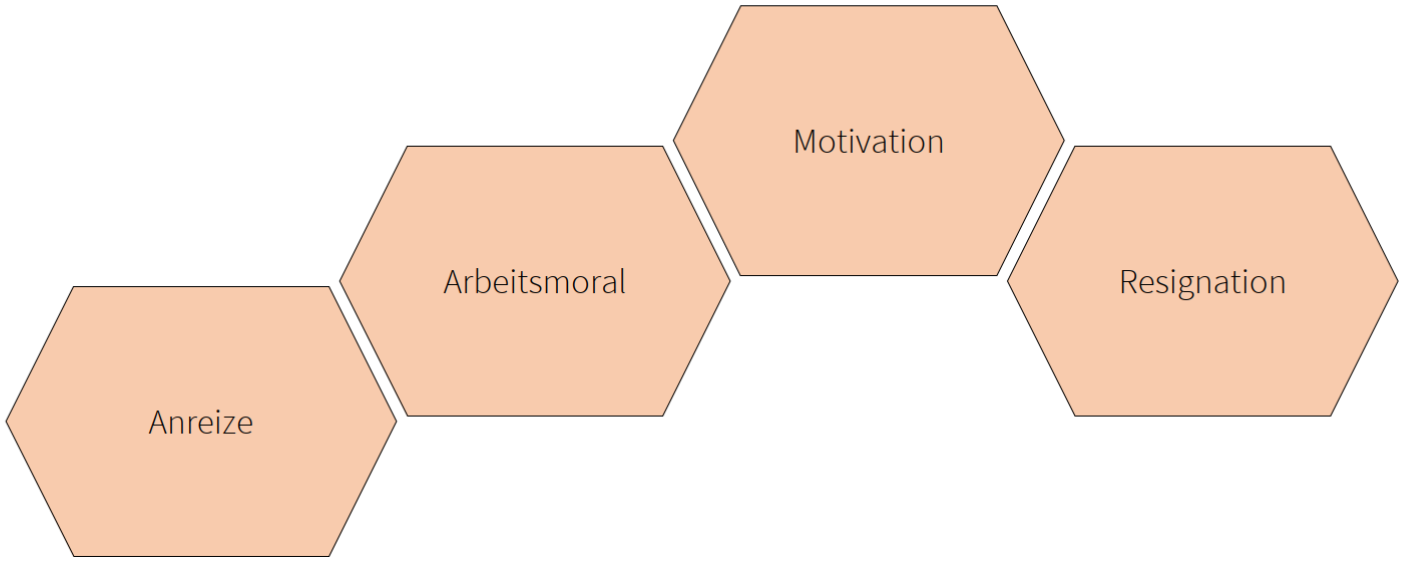
ES MANGELT AN ORGANISATORISCHEN GRUNDLAGEN

- Ohne Stellenbeschreibungen und ohne klares Rollenverständnis bleibt unklar, wer Ursachenforschung betreiben soll
- Es fehlt eine zentrale Stelle bzw. Verantwortlichkeit, wo Probleme und Fehler adressiert werden können
- Es gibt kaum strukturierte sowie nachhaltig und übergreifend zugänglich dokumentierte Kommunikation
- Es fehlt eine zentrale Sammlung von Problemen inklusive Beschreibung, Verantwortungszuweisung, Status / Tracking
- Eine solche Wissensdatenbank würde auch bei der Konsolidierung und Priorisierung der Themenfelder helfen



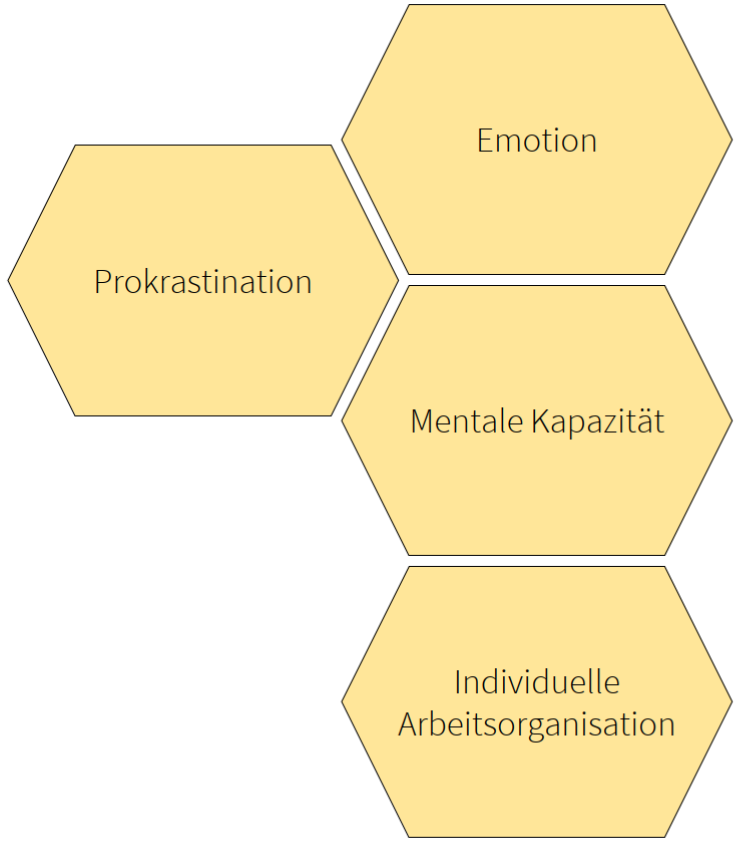
URSACHENFORSCHUNG HÄNGT MIT INDIVIDUELLEM MITARBEITERENGAGEMENT ZUSAMMEN

- Es scheint auf individueller, bereichsübergreifender und Unternehmensebene zu wenig Anreize für Ursachenforschung zu geben
- Solange Disziplinlosigkeiten ohne Konsequenz bleiben, wird wohl auch keine Ursachenforschung betrieben (trotz Aufruf hierzu)
- Allgemeine Unzufriedenheit und geringe Identifikation machen beharrliche Verfolgung nachhaltiger Lösungen unwahrscheinlicher
- Infolge seltener Rückmeldungen oder spürbarer Veränderungen auf Problemmeldungen stellen Mitarbeiter diese mitunter ein



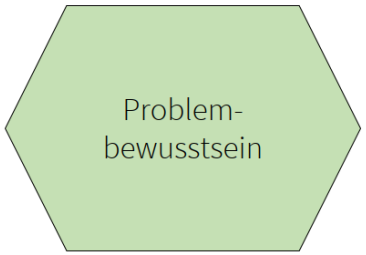
VORZIEHEN VON THEMEN KANN AUF INDIVIDUELLER EBENE ERKLÄRT WERDEN

- Ursachenforschung als unangenehme Aufgabe, die mitunter gerne geschoben wird und in der Folge in Vergessenheit gerät
- Für Ursachenforschung notwendige Fokusarbeit in Hektik des scheinbar kaum optimierbaren Tagesgeschäfts kaum möglich
- Operative Hektik belastet Mitarbeiter, das schnelle Abarbeiten kleinerer Themen entlastet sie mental und erklärt Vorziehen dieser
- Kurzfristige Problembehebung macht zufriedener, die durch Ursachenforschung abgestellten Probleme werden kaum ersichtlich



TIEFERLIEGENDE WAHRNEHMUNGSPROZESSE ALS HEBEL FÜR URSACHENFORSCHUNG

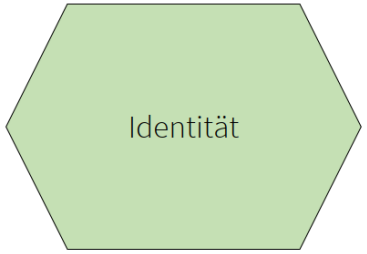
nobilia®



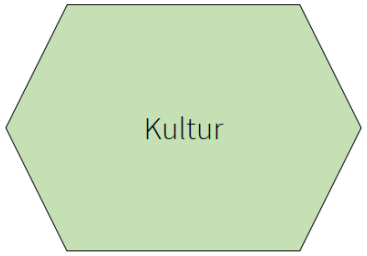
Die Abgrenzung zur Symptombekämpfung fällt Vielen schwer und das Abstellen auf hochindividuelle Fehler macht Ursachenforschung obsolet



Konformitätsdruck und kumpelhaftes Aushelfen erschweren es, gewohnte Gedankenmuster zu durchbrechen und nachhaltige Lösungen zu suchen



Typische Identitäten der Mitarbeiter stehen Profil des Ursachenforschers entgegen, der nicht nur negativ konnotiert ist, aber erkennbar anders erdacht wird

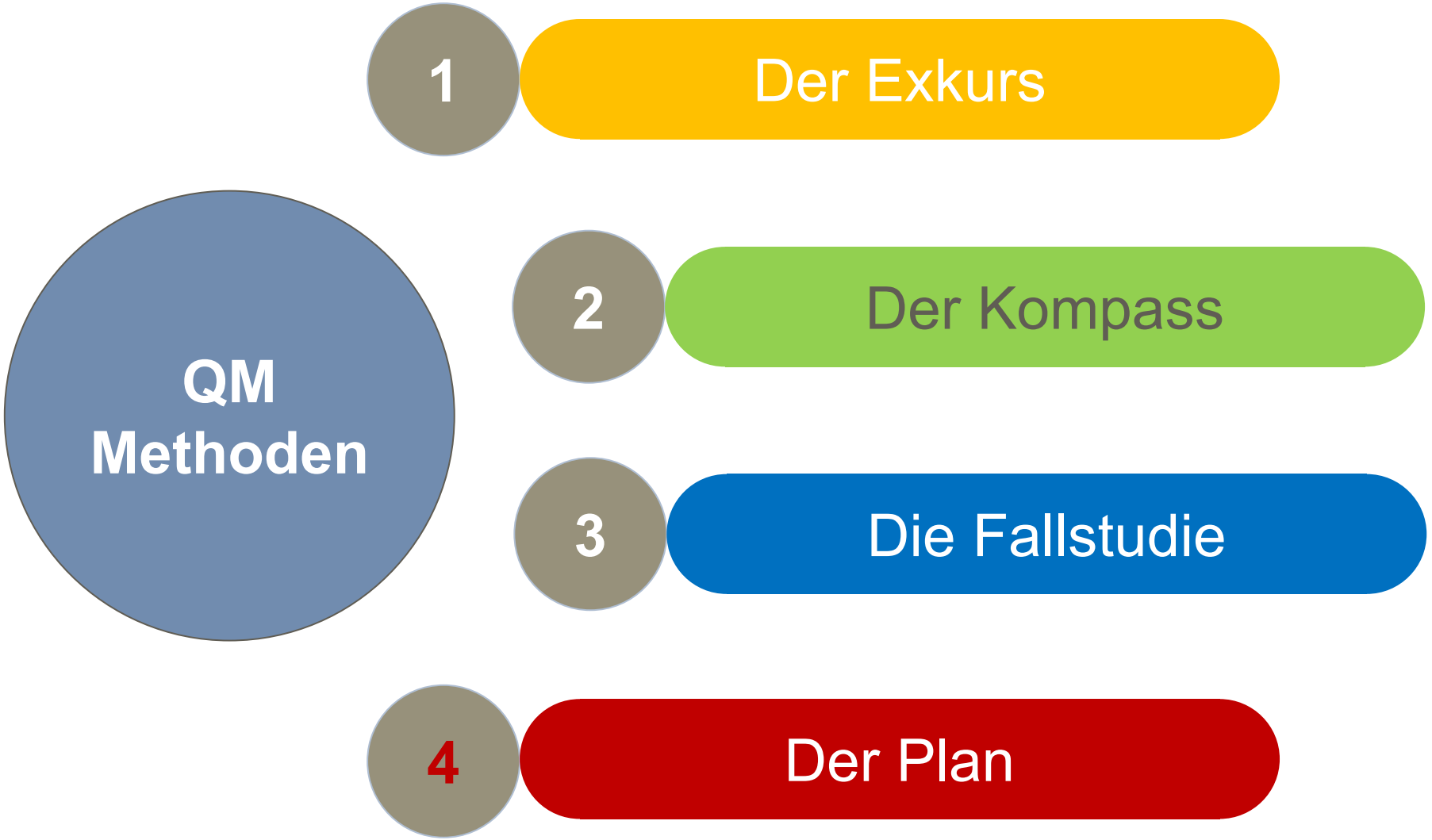


Vorgelebter Mengenfokus, gefeierter Aktionismus, Silodenken und negative Fehlerkultur beeinträchtigen die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung sowie Motivation, Moral, Zusammenarbeit und Kommunikation

WARUM WIRD SO WENIG URSACHENFORSCHUNG BETRIEBEN?



AGENDA

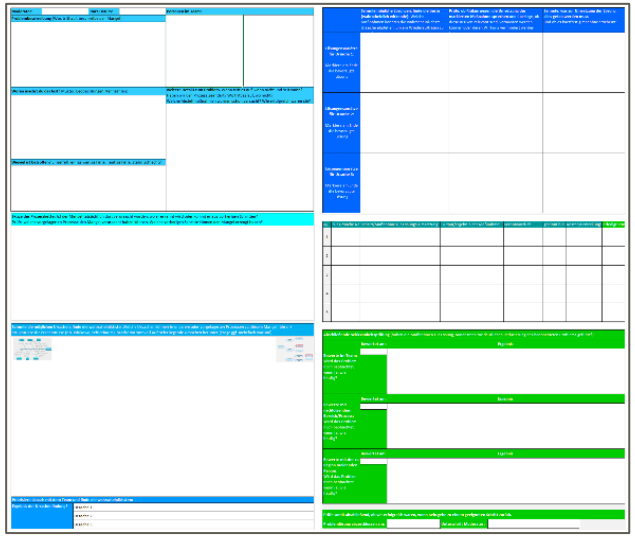

QM Methoden
1
Der Exkurs
2
Der Kompass
3
Die Fallstudie
4
Der Plan

WAS NOBILIA DARAUS ABGELEITET HAT.



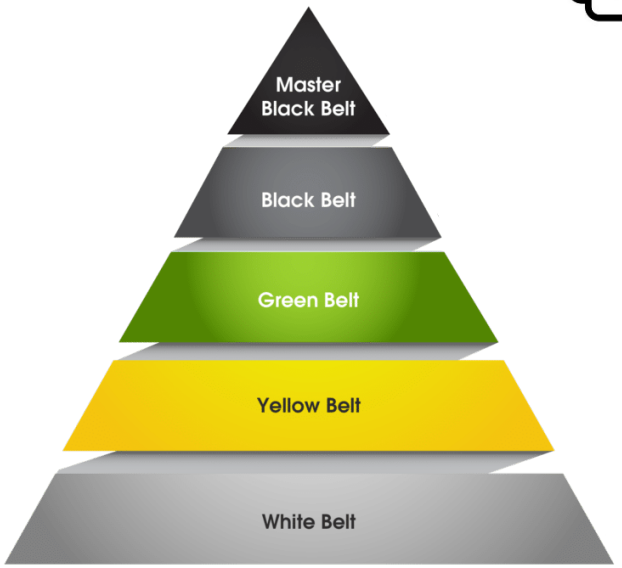




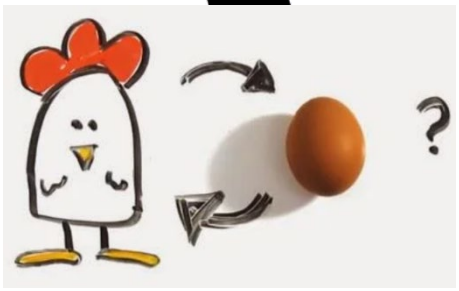


nQualität bist du!

QiP













VIELEN DANK!