



DER WAKE-UP CALL



Nr. 043



23. Juni 2025

„Einfach Produkte für €120.000 verschrotten?“ Eine Fallstudie über die Macht der dummen Fragen, Critical Thinking und „Überqualität“

Von Christian Rook

„Wir müssen die komplette Produktion verschrotten“!

Die Maschinen laufen nicht sauber, die Produkte erfüllen scheinbar nicht die Anforderungen, und Sie haben schon sechsstellige Verluste vor sich?

Panik? Aktionismus? Oder: genau hinschauen?

Dies ist die Fallstudie eines Problems, das auf den ersten Blick eindeutig aussah. Und am Ende stellte sich heraus: Es war ganz anders.

Der Anruf

„Herr Rook, ich arbeite in der Entwicklungsabteilung als Projektingenieur ... und ich muss Ihnen leider mitteilen, dass wir für das neue Produkt, diese Vials, also Kunststofffläschchen, gerade die vollautomatische Spritzgussanlage mit Roboterentnahme einrichten. Ehrlich gesagt, wir kriegen es nicht hin. Die Anlage speichert die Daten nicht und wir müssen ständig händisch nachjustieren. Das dauert eine Ewigkeit und zusätzlich werden die Vials unsauber ausgeworfen, haben Kratzer. Die drei Versuchspaletten, die wir bis jetzt produziert haben sind alle Ausschuss. 40.000 € pro Palette. Insgesamt 120.000 € Verlust. Die können wir nur verschrotten.“

Der Mann klang angespannt. Verständlich: Seit Montag hatten sie versucht, die Maschine zum Laufen zu bringen. Heute war Mittwoch. Und der Kunde wartete auf die



Lieferung für seine Abfüllanlage.

Die Lage war ernst.

Wir hatten die besten Leute an Bord, und trotzdem funktionierte es nicht.

Ich war erst zwei Wochen in der Firma und 120.000 € einfach so zu vernichten, tat mir in der Seele weh. Zumal ich die Aufgabe hatte, das Unternehmen wieder in die Gewinnzone zu führen.

Aber: Ich habe in meiner Karriere gelernt, dass Dinge selten so sind, wie sie auf den ersten Blick scheinen. Wenn mir jemand sagt: „Das ist halt so“, spüre ich oft eine Dissonanz, ein Unbehagen, ich nenne das, entschuldigen Sie, meinen Bullshit-Sensor, und gehe der Sache nach.

Was genau ist hier eigentlich das Problem?

Ich sagte nur: „Werfen Sie bitte nichts weg. Ich kümmere mich.“

Erster Schritt: Gespräch mit dem Entwicklungsleiter.

„Die Kunststoffvials sollen Glasvials ersetzen. 99% aller Vials sind heute aus Glas, aber Glasbruch ist ein massives Problem in der Medizin. Es entstehen Risse, Medikamente werden verunreinigt, Produktionslinien stehen still. Kunststoff wäre die Lösung, wenn da nicht der Spritzgussprozess wäre. Beim Auswerfen entstehen außen Kratzer. Und das ist kritisch.“

„Warum kritisch?“ fragte ich.

„Weil der Kunde jedes Fläschchen mit Impfstoff befüllt, es dann 360 Grad dreht und mit einer Kamera auf Kontamination prüft. Kratzer könnten dabei als Verunreinigung erkannt werden. Dann müssen diese Vials, samt Impfstoff, vernichtet werden. Das wäre ein Desaster.“

Ich fragte: „Und das steht so in der Qualitätsvereinbarung?“

„Ja, also ... es gibt da eine Vorgabe: maximal zwei Kratzer pro Vial, je 10 mm lang, 0,5 mm breit.“

Ich ließ mir das Dokument schicken.

Der erste Alarm

Nachmittags lag die Q-Vereinbarung auf meinem Schreibtisch.

Und siehe da: Im Abschnitt „Qualität und Spezifikationen“ war ... nichts. Leer. Nicht ausgefüllt. Alle Unterschriften aber bereits vorhanden.

Der Qualitätschef erklärte mir, man habe sich „mündlich geeinigt“, die Werte würden aus einem früheren Projekt übernommen, man hätte das nur „noch einfügen müssen“.

Hier hätte ich eigentlich schon stutzig werden müssen. Ein Vertrag über mehrere Millionen Euro Umsatz, und die kritischsten Spezifikationen sind „mündlich vereinbart“?

Aber es wurde noch interessanter. Ich fragte nach dem „früheren Projekt“, aus dem die Werte stammten. Nach einer Stunde Recherche stellte sich heraus: Das waren Spezifikationen für ein völlig anderes Produkt, eine andere Anwendung, einen anderen Kunden. Es war, als würde man Autoreifen nach den Qualitätsstandards für Fahrradreifen beurteilen.

Ein mulmiges Gefühl machte sich breit. Ich rief den Kunden an.

Der Moment der Wahrheit

Glücklicherweise war der CEO des Kunden in der kommenden Woche sowieso in der Nähe. Er stimmte einem Treffen zu.

Ich bereitete alles vor. Auf dem Tisch im Besprechungsraum: mehrere Schachteln der „verkratzten“ Vials aus der Testproduktion.

Wir sprachen über die Entwicklungspartnerschaft, über den Vertrag, und schließlich schob ich ihm die Schachteln rüber.

Er nahm eines der Fläschchen heraus, hielt es gegen das Licht und sagte, zu meiner Überraschung begeistert:

„Die sehen ja super aus. Wie haben Sie die nur so gut hinbekommen? Da sind ja kaum Auswurfspuren zu sehen!“

Ich zeigte auf die Kratzer. „Hier ... und hier ...“

Er nickte. „Ja, aber das ist ja fast nichts. Die sind 100 % in Ordnung.“

„Und was ist mit der Kamera-Kontrolle bei Ihnen in der Abfüllanlage? Die 100%-Prüfung auf Kontamination?“

Er lachte. „Was für eine Kamera-Kontrolle? Nein, nein, da sind Sie falsch informiert. Die Fläschchen werden später rundherum mit einem Etikett beklebt. Da sieht die Kamera gar nichts mehr von den Kratzern. Wann können Sie liefern?“

Was wirklich passiert war

In den folgenden Tagen rekonstruierte ich die ganze Geschichte. Es war ein Lehrstück über die Macht von Annahmen:

Phase 1: Die Entstehung der Annahme

Unser Vertriebsleiter hatte vor zwei Jahren bei einem anderen Pharmakunden eine Präsentation über Qualitätskontrolle gehört. Dort ging es um Kamera-Systeme zur Kontaminationssprüfung. Diese Information war hängen geblieben.

Phase 2: Die Übertragung Als das neue Projekt startete, übertrug er diese Erfahrung auf den neuen Kunden. „Die Pharma-Branche ist überall gleich“, dachte er. Niemand hinterfragte das.

Phase 3: Die Verstärkung Der Entwicklungsleiter übernahm diese Information ungeprüft. Sie passte zu seinem Perfektionismus. „Lieber zu streng als zu nachlässig.“

Phase 4: Das Eigenleben Die Annahme wurde zum „Fakt“. In Meetings wurde darüber gesprochen, als wäre es Realität. Neue Mitarbeiter übernahmen diese „Wahrheit“.

Phase 5: Die teure Konsequenz Basierend auf einer falschen Annahme entwickelten wir übertriebene Qualitätsstandards, optimierten die falsche Stellschraube und warfen beinahe 120.000 € weg.

Der Regulierungs-Übersprung: Warum Unternehmen bei Standards übertreiben und Überqualität produzieren

In diesem Fall kam noch ein weiterer Faktor hinzu, der die Situation verschärfte: Unser Unternehmen hatte sich von der Lebensmittelverpackung in die Pharmabranche „hochgearbeitet“. In meiner Erfahrung ist es oft so, dass Unternehmen, die sich aus einer weniger regulierten Industrie in eine intensiv regulierte Industrie entwickeln, bei der Interpretation von Regeln systematisch „übertreiben“.

Dieses Phänomen hat sowohl psychologische als auch organisatorische Wurzeln, die durch verschiedene wissenschaftliche Studien belegt sind:

1. Risk Compensation Theory (Risikoüberkompensation) Der Psychologe Gerald

Wilde beschrieb bereits in den 1980er Jahren, wie Menschen in unsicheren Situationen zur Überreaktion neigen. Unternehmen, die neu in hochregulierten Märkten sind, zeigen ähnliche Verhaltensmuster: Sie kompensieren ihre Unsicherheit durch übertriebene Vorsichtsmaßnahmen. Eine Studie von Kahneman und Tversky zur **Prospect Theory** zeigt, dass Menschen Verluste doppelt so stark gewichten wie Gewinne – was erklärt, warum wir lieber überspezifizieren als das Risiko einer Reklamation einzugehen.

2. Regulatory Capture und Overcompensation Die Regulatory Economics Forschung von Jean-Jacques Laffont und Jean Tirole dokumentiert, wie Unternehmen in neuen regulatorischen Umgebungen oft „regulatory overcompensation“ betreiben. Sie entwickeln interne Standards, die deutlich strenger sind als nötig, weil sie die tatsächlichen Anforderungen noch nicht vollständig verstehen. Dies führt zu unnötigen Kosten und Komplexität.

3. Organizational Learning Theory Nach der Theorie des organisationalen Lernens von Chris Argyris durchlaufen Unternehmen beim Eintritt in neue Märkte typische Lernphasen. In der „Anxiety Phase“ (Unsicherheitsphase) tendieren sie zu „defensive routines“ – sie interpretieren Regeln konservativ, um sich vor unbekanntem Risiken zu schützen. Erst in der späteren „Competence Phase“ entwickeln sie ein differenzierteres Verständnis der tatsächlichen Anforderungen.

4. Social Proof und Industry Norms Der Sozialpsychologe Robert Cialdini beschreibt in seiner Forschung zu Social Proof, wie Unternehmen in unbekanntem Märkten dazu neigen, sich an vermuteten Branchenstandards zu orientieren – oft basierend auf unvollständigen Informationen. In unserem Fall führte das Hörensagen über „Pharma-Standards“ zu einer Verschärfung der Spezifikationen, die in der Realität gar nicht nötig war.

5. Information Asymmetry und Precautionary Principle Die Informationsökonomie zeigt, dass bei asymmetrischen Informationen (wir

wussten weniger über Pharma-Anforderungen als über Lebensmittel-Standards) Unternehmen systematisch zum „Precautionary Principle“ neigen. Sie wählen die sicherste wahrgenommene Option, auch wenn diese überdimensioniert ist.

Die praktische Erkenntnis:

Unternehmen, die in neue, stärker regulierte Märkte eintreten, sollten bewusst einen „Regulatory Reality Check“ durchführen. Das bedeutet:

- **Direkter Kundenkontakt** statt Annahmen über Branchenstandards
- **Pilotprojekte** mit bewusst niedrigeren Spezifikationen zum Testen der tatsächlichen Anforderungen
- **Externe Beratung** von Branchenkennern, die zwischen „notwendig“ und „nice-to-have“ unterscheiden können
- **Stufenweises Vorgehen** statt sofortiger Übererfüllung aller vermuteten Standards

In unserem Fall kostete die Regulatory Overcompensation für die ersten drei Paletten fast 120.000 €. Hätten wir von Anfang an die tatsächlichen Kundenanforderungen erfragt, statt auf Branchenmythen zu vertrauen, wäre dieser Fehler vermeidbar gewesen.

Die Lehren für Führungskräfte

1. Das Annahmen-Audit

Seitdem führe ich bei jedem größeren Projekt ein „Annahmen-Audit“ durch. Eine simple Tabelle:

- **Annahme:** Was glauben wir zu wissen?
- **Quelle:** Woher stammt diese Information?
- **Verifikation:** Wer hat das wann zuletzt überprüft?
- **Risiko:** Was passiert, wenn wir falsch liegen?

Diese 15 Minuten Aufwand können Millionen sparen.

2. Die Macht der dummen Fragen

„Woher wissen wir das eigentlich?“ – Diese eine Frage hätte uns 120.000 € erspart. Ich ermutige meine Teams bewusst, „dumme“ Fragen zu stellen. Oft sind es die scheinbar selbstverständlichen Dinge, die am gefährlichsten sind.

3. Das Fresh-Eyes-Prinzip

Neue Mitarbeiter, externe Berater, sogar Praktikanten sehen oft, was Betriebsblinde übersehen. Ich plane bewusst „Fresh-Eyes-Sessions“ ein, wo Außenstehende unsere Projekte hinterfragen.

4. Die 48-Stunden-Regel

Bei kritischen Entscheidungen schlafe ich zwei Nächte darüber. Nicht aus Unentschlossenheit, sondern weil sich Denkfehler oft erst nach einem Tag zeigen. Die 120.000 € hätten wir gespart, wenn jemand gesagt hätte: „Warten wir mal kurz.“

Die eigentliche Erkenntnis

Der Unterschied zwischen einem teuren Fehler und einer erfolgreichen Lieferung lag in diesem Fall nicht in der Technik, sondern im Denken.

Was war passiert?

Wir glaubten, die Kundenanforderung zu kennen.

Niemand prüfte den Vertrag, weil „man das ja schon mal so gemacht hatte“.

Eine Annahme wurde zur „Wahrheit“, und verursachte fast 120.000 € Ausschuss, bei der Pilotproduktion.

Zum Glück war noch nichts entsorgt worden.

Der wahre Kostentreiber: Annahmen-Inflation

Dieses Projekt lehrte mich etwas über ein Phänomen, das ich „Annahmen-Inflation“ nenne: Wie aus einer kleinen Ungenauigkeit eine teure Katastrophe wird.

Stufe 1: Eine Information wird ungenau übertragen (Vertrieb → Entwicklung)

Stufe 2: Die Ungenauigkeit wird als Vorsichtsmaßnahme verschärft („Lieber sicher“)

Stufe 3: Die verschärfte Version wird zur neuen Baseline

Stufe 4: Basierend auf der falschen Baseline werden weitere Entscheidungen getroffen

Stufe 5: Der kumulative Fehler kostet ein Vielfaches des ursprünglichen Problems

Die 120.000 € waren nur der Anfang. Hätten wir nicht eingegriffen, wären in der Serienfertigung weitere Millionen vernichtet worden, ohne dass der Kunde (!!!!) je davon erfahren hätte.

Wake-Up Call für Führungskräfte

Was lernen wir daraus?

Kritisches Denken ist keine Technik, es ist eine Haltung.

In vielen Projekten sind es nicht die Maschinen, die falsch laufen, sondern die Annahmen im Kopf. Führung heißt: Dissonanzen spüren. Nachfragen. Verträge wirklich lesen. Die zweite Meinung einholen.

Nicht, weil man misstraut, sondern weil man verantwortlich ist.

Wer sich nur auf Berichte und Glaubenssätze verlässt, verliert schnell den Überblick. Und Geld. Und Vertrauen.

Critical Thinking ist kein Buzzword. Es ist eine Führungsdisziplin.

Epilog: Was aus dem Projekt wurde

Die Vials gingen trotzdem nicht in die Serienfertigung. Obwohl der Kunde mit der Qualität zufrieden war, war der Zeitpunkt für Kunststoffvials noch nicht gekommen.

Glas, trotz seiner teilweise oben beschriebenen negativen Eigenschaften und Probleme, blieb für die nächsten Jahre das dominante Material.

Heute ist der Markt für medizinische Vials ca. 16,8 Mrd. \$ groß. Glas ist immer noch dominierend mit ca. 70%. Allerdings hat sich Kunststoff heute einen Marktanteil von 30% oder 6,15 Mrd. \$ (2024) erarbeitet.

Für unsere Produktion war es noch zu früh. Der Kunde konnte die Kunststoffprodukte nicht verkaufen und so wurde die „schwierige“ Produktion leider eingestellt und abgebaut.



Christian Rook

info@christianrook.com

www.christianrook.com

Wenn Ihnen dieser Artikel gefallen hat, Sie ähnliche Situationen kennen oder einfach Lust auf einen guten Austausch haben: Lassen Sie ein Like auf LinkedIn da, kommentieren Sie, oder kontaktieren Sie mich direkt!