

Arbeitsplätzen bewahrt, die häufig nicht nach sachlichen Kriterien sortiert ist, sondern einer Termingliederung folgt. Praktisch für nicht allzu umfangreiches Schriftgut, das das Standardformat DIN A4 nicht übersteigt, sind Ordner mit Registerunterteilungen 1–31 für jeden Kalendertag.

Für solche Teile des Schriftgutes, die der (auch steuerrechtlich relevanten) Dokumentation eines Handelsvorganges dienen, wie Anfragen, Angebote, Bestellungen, Auftragsbestätigungen, Lieferscheine, Rechnungen, Mahnungen usw., gilt eine **gesetzliche Aufbewahrungspflicht**, die sich aus dem **Handelsgesetzbuch** ergibt:

§ 257 Aufbewahrung von Unterlagen. Aufbewahrungsfristen.

(1) Jeder Kaufmann ist verpflichtet, die folgenden Unterlagen geordnet aufzubewahren:

1. Handelsbücher, Inventare, Eröffnungsbilanzen, Jahresabschlüsse, Einzelabschlüsse noch § 325 Abs. 2a, Lageberichte, Konzernabschlüsse, Konzernlageberichte sowie die zu ihrem Verständnis erforderlichen Arbeitsanweisungen und sonstigen Organisationsunterlagen,
2. die empfangenen Handelsbriefe,
3. Wiedergaben der abgesandten Handelsbriefe,
4. Belege für Buchungen in den von ihm nach § 238 Abs. 1 zu führenden Büchern (Buchungsbelege).

(2) Handelsbriefe sind nur Schriftstücke, die ein Handelsgeschäft betreffen.

...

(4) Die in Absatz 1 Nr. 1 und 4 aufgeführten Unterlagen sind zehn Jahre, die sonstigen in Absatz 1 aufgeführten Unterlagen sechs Jahre aufzubewahren.

...

Oft werden derartige Schriftstücke von mehreren Mitarbeitern für verschiedene Zwecke benötigt. Ihre Ablage erfolgt daher häufig nicht an einzelnen Arbeitsplätzen, sondern in abteilungsweise oder zentral organisierten, ggf. mit Zugangssperren versehenen und Legitimationsprüfungen verlangenden **Registraturen**.

Unterlagen von besonderer, dauerhafter Bedeutung, etwa Gründungs- und Gesellschafterverträge, Grundstücksunterlagen, Geschäftsberichte, Patente, Rezepte und Verfahren, müssen unbefristet aufbewahrt werden. Dabei ist es häufig nicht erforderlich, dass diese Unterlagen ständig griffbereit an einem bestimmten Arbeitsplatz bereitstehen; oft werden sie in einem **zentralen Archiv** aufbewahrt. Archive sind häufig in Kellerräumen oder anderen fensterlosen, trockenen und gleichmäßig temperierten Räumen untergebracht, denn unter allen Datenträgern ist Papier das auf Umwelteinflüsse am sensibelsten reagierende Material. Modernes, gesäuertes Papier hat heute eine erschreckend kurze Lebensdauer, die meist zwischen 50 und 80 Jahren angenommen wird; danach wird es brüchig und zerfällt.

Bei wichtigen Unterlagen ist daher für eine rechtzeitige Bestandssicherung, etwa durch Verfilmung, zu sorgen. Dabei wird die Information, nicht jedoch das Ursprungsmedium erhalten. Papiererhaltende Maßnahmen wie Nachleimen, Nassentsäuerung und Einbringung alkalischer Reserven wurden zwar in letzter Zeit entwickelt, sind aber teuer, aufwändig und auch nur auf geringe Papiermengen anwendbar und damit vorerst den großen Bibliotheken, Museen und öffentlichen Institutionen zur Sicherung von Unikaten und sonstigen seltenen Schriften vorbehalten.

Auf die verschiedenen Formen der Schriftgutablage (stehend, liegend, hängend ...) sowie auf Ordnungssysteme für die Schriftgutablage soll hier nicht eingegangen werden.

Eine dauerhaftere Aufbewahrung bieten die teils immer noch gebräuchliche Mikroverfilmung und die Speicherung digitalisierter Dokumente, die in Abschnitt 3.4.1.2 unter dem Stichwort »Dokumentenmanagement« behandelt wird.

3.2.2 Methoden der Problemlösung und Entscheidungsfindung

3.2.2.1 Betriebliche Probleme und ihre Auswirkungen

Angeichts der Vielfalt der Probleme, die in einem Betrieb auftreten können, ist es kaum möglich, eine Systematik zu entwickeln, in die diese eingestellt werden könnten. Es ist aber festzustellen, dass durchaus unterschiedliche Probleme mittels bestimmter Methoden erkannt, eingegrenzt oder auch gelöst werden können.

Tritt ein betriebliches Problem auf, kann es daher hilfreich sein, zunächst folgende Fragen zu stellen und, je nachdem, wie die Antworten ausfallen, geeignete Methoden zur Problembehandlung auszuwählen:

Soll ein bestehender Zustand in einen anderen Zustand überführt werden?

In diesem Falle ist es unerlässlich, den gegenwärtigen Zustand in seinen Ausprägungen zu kennen. Ist dies nicht oder nicht vollständig der Fall, gilt es, den Ist-Zustand zu erfassen, zu beschreiben und zu analysieren.

Soll Problemen bei wiederkehrenden Prozessen vorgebeugt werden oder soll eine Aufgabenerfüllung optimiert werden?

In diesen Fällen ist es notwendig, alle Einflüsse und ihre Bedeutung zu kennen und künftige Handlungen darauf auszurichten.

Soll etwas Neues entwickelt werden?

Hier können Kreativität oder analytische Fähigkeiten gefragt sein.

Gibt es Handlungsalternativen, zwischen denen eine Auswahl getroffen werden muss?

In diesen Fällen sind Entscheidungskriterien festzulegen und Rangfolgen zu bilden.

In den folgenden Abschnitten werden diese unterschiedlichen Problemansätze und ausgewählte Methoden zu ihrer Handhabung dargestellt.

3.2.2.2 Ziel, Formen, Inhalte und Methoden der Situationsbeschreibung

3.2.2.2.1 Ist-Aufnahme, Ist-Analyse und Sollkonzept

Soll ein bisheriger betrieblicher Zustand in einen anderen Zustand überführt werden, ist eine Reihe vorbereitender Arbeitsschritte notwendig:

- **Aufnahme**, Darstellung und Untersuchung des gegenwärtigen Zustandes im Rahmen einer Ist-Aufnahme und -Analyse,

- **Definition** des zukünftig erwünschten Zustandes in Form eines Soll-Konzepts und
- **Entscheidung** über den Weg, den Ist-Zustand in den gewünschten Soll-Zustand zu überführen.

Auf den Weg »vom Problem zum Projekt« wird noch ausführlich in Abschnitt 3.5.3 in Zusammenhang mit dem Projektmanagement eingegangen werden. Dort wird auch die grafische Darstellung von Prozessen in **Flussdiagrammen** vorgestellt. Diese Darstellungsform wird gern gewählt, um vorgefundene oder auch gewünschte Abläufe zu visualisieren.

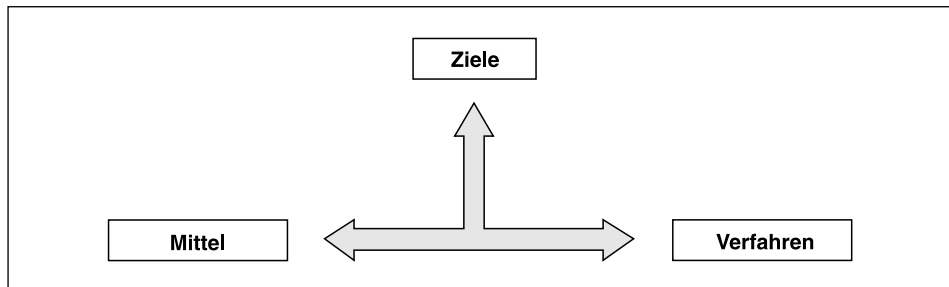
Ergänzend soll hier mit der Stärken-Schwächen-Analyse eine Methode zur systematischen Erfassung der Ist-Situation vorgestellt werden, die zugleich eine qualitative Betrachtung beinhaltet.

3.2.2.2.2 Stärken-Schwächen-Analyse

Die Stärken-Schwächen-Analyse wird häufig zur Betrachtung der Unternehmensleistung insgesamt herangezogen, d. h. mit ihrer Hilfe sollen die Stärken und Schwächen der Unternehmung herausgearbeitet werden. Dabei steht die Frage der Situation im Wettbewerb im Vordergrund: In welchen einzelnen Punkten weist das eigene Unternehmen Vorteile gegenüber Mitbewerbern auf? In welcher Hinsicht ist es den Konkurrenten unterlegen?

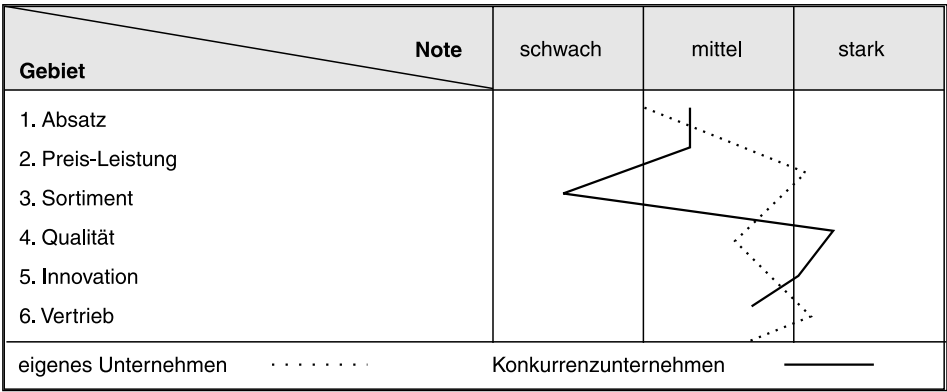
Dabei werden auch solche Aspekte der Unternehmung in die Unternehmungsanalyse einbezogen, die nicht unmittelbar mit dem Produkt bzw. der sonstigen Leistung zu tun haben, wie die eigenen Fähigkeiten, die Unternehmenspolitik, die Unternehmenskultur (»Unternehmensphilosophie«) und die Organisationsstruktur.

Auf dem Prüfstand stehen dabei sowohl die Ziele als auch die verfügbaren Mittel und die angewandten Verfahren.



Ziele, Mittel und Verfahren als Gegenstand der Stärken-Schwächen-Analyse

Alle als relevant erscheinenden wünschenswerten Merkmale werden hinsichtlich ihrer qualitativen Ausprägung beurteilt und in ein Stärken-Schwächen-Profil übertragen:



Stärken-Schwächen-Profil

In einer erweiterten Analyse werden zugleich Chancen (vor allem in Hinblick auf strategische Erfolgspotenziale, vgl. Abschnitt 3.2.3) und Gefahren identifiziert und bewertet. Hierfür wird häufig der Begriff der **SWOT-Analyse** verwendet (SWOT = Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats, zu Deutsch Stärken, Schwächen, Chancen, Gefahren). Im folgenden Abschnitt wird hierfür ein Beispiel gezeigt.

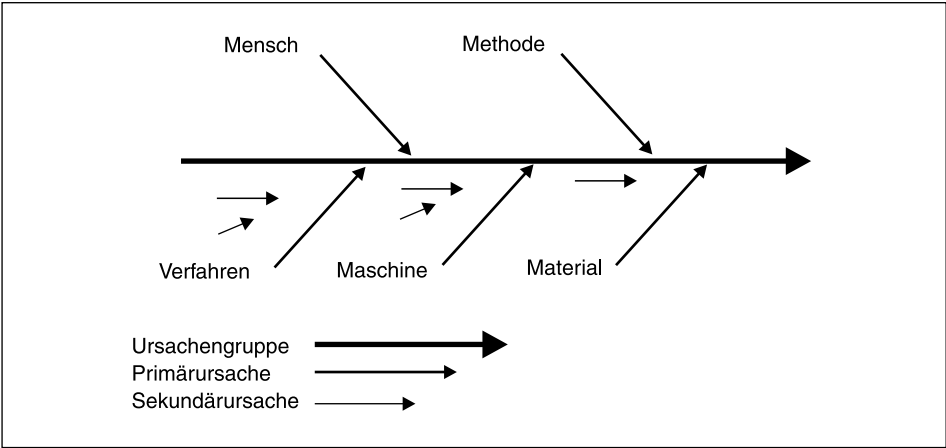
3.2.2.3 Ziel, Formen, Inhalte und Methoden der Problemanalyse

HINWEIS: Der Rahmenplan sieht an dieser Stelle lediglich die Erörterung von Zielen, Formen und Inhalten der Problemanalyse vor, während die Methoden erst in Abschnitt 3.2.4 »Planungstechniken und Analysemethoden« behandelt werden sollen. Aus didaktischen Gründen wird diese Trennung hier nicht vorgenommen. Nachfolgend werden wesentliche Techniken und Methoden der Problemanalyse vorgestellt und jeweils hinsichtlich ihrer Ziele und ihrer Eignung für bestimmte Problemstellungen beurteilt.

3.2.2.3.1 Ursache-Wirkungs-Diagramm (Ishikawa-Diagramm)

Wenn Probleme innerhalb wiederkehrender Prozesse auftreten, liegt die Ursache häufig nicht eindeutig auf der Hand, sondern muss durch eine eingehende Problemanalyse identifiziert werden. Dabei ist es hilfreich, wenn bereits bekannt und dokumentiert ist, welche Einflüsse auf diesen Prozess einwirken. Mit der entsprechenden Untersuchung muss nicht gewartet werden, bis ein Fehler auftritt. Diese Untersuchung muss die Bedeutung dieser Einflüsse, die möglichen Fehler und deren Auswirkungen zum Gegenstand haben. Ein bewährtes Instrument zur Identifizierung und Untersuchung von Fehlern ist das 1953 von Kaoru ISHIKAWA entwickelte und nach ihm benannte Ishikawa-Diagramm (auch: Fischgräten-Diagramm, Ursache-Wirkungs-Diagramm).

Hierbei werden zunächst die Hauptursachen für die Prozessstreuung mit langen Pfeilen versehen, die auf einen die Wirkung symbolisierenden Balken zeigen. Kleinere Pfeile, beschriftet mit speziellen Ursachen, weisen wiederum auf die Hauptursachen.



Ishikawa-Diagramm zur Untersuchung von Ursachen und Wirkung

Wertvolle Erkenntnisse über mögliche Problemfelder und Gegenmaßnahmen liefert bereits die Erarbeitung eines solchen »Ishikawa«.

3.2.2.3.2 ABC-Analyse

Oft stellt sich die Frage, wie eine immer wieder auftretende Aufgabe möglichst gut gelöst werden kann. Hilfreich ist dabei, wenn man weiß, welche Einflussgrößen besonders wichtig sind, damit man sein Hauptaugenmerk darauf ausrichten kann. Eine Methode, die Wichtiges von weniger Wichtigem zu trennen hilft, ist die ABC-Analyse. Sie eignet sich zur Auswertung von Mengen-, Wert- und Zeitgrößen (**quantitativen Größen**).

Die ABC-Analyse wird oft in der Materialwirtschaft eingesetzt. Bei der Betrachtung der zu beschaffenden Materialien zeigt sich oft, dass zwischen Mengen- und Wertanteil eines zu beschaffenden Teils große Unterschiede bestehen: Sehr häufig repräsentieren Teile mit geringem Mengenanteil an der Gesamtmenge einen hohen Wertanteil, während die Vielzahl kleiner Teile (etwa Verbindungsteile wie Schrauben, Nägel, Dübel usw.), die ebenfalls ständig zu beschaffen und vorzuhalten sind, nur einen geringen Anteil am Gesamtwert der Beschaffung einer Periode ausmachen. Der Zielsetzung der Kostenoptimierung kommt man folglich nahe, wenn man denjenigen Teilen, die einen hohen Wertanteil darstellen (weil sie besonders teuer sind oder/und besonders hohe Beschaffungskosten verursachen), besonders große Aufmerksamkeit zuwendet, denn sie sind es, die durch hohe Kapitalbindung hohe (tatsächliche oder kalkulatorische) Finanzierungskosten verursachen. Dazu muss man diese Teile vorab identifizieren.

Die ABC-Analyse differenziert alle zu beschaffenden Teile nach A-, B-, und C-Teilen, wobei sich häufig in der Praxis die folgenden Mengen-Wert-Anteilverhältnisse nachweisen lassen:

	Mengenanteil	Wertanteil
A-Teile	5–10 %	70–80 %
B-Teile	10–30 %	10–15 %
C-Teile	30–75 %	5–10 %

Differenzierung von Materialien in der ABC-Analyse

Je nach Einstufung einer Materialart wird ihrer Beschaffung und Bevorratung mehr oder weniger Aufmerksamkeit zugewandt; hiernach richtet sich die Auswahl der Methoden der Bedarfsbestimmung und Bestellung (-> Lehrbuch 2).

Eine Anwendung der ABC-Analyse in abgewandelter Form zum Zwecke der Analyse der Zeitverteilung an einem Arbeitsplatz zeigt das nachfolgende Beispiel.

Gegenstand der Systemanalyse ist der Arbeitsplatz eines Mitarbeiters in der Montage. Die Analyse erfolgt in Vorbereitung einer neuen Aufgabenverteilung innerhalb der Arbeitsgruppe. Die Beobachtung der Tätigkeiten dieses Mitarbeiters über den Zeitraum von einer Woche (40 Arbeitsstunden) fand Eingang in die folgende Übersicht; insgesamt wurden sieben Tätigkeiten unterschieden:

Tätigkeit	Dauer (Std.)	Häufigkeit	Gesamtdauer (Std.)	Anteil %
1	1,5	5	7,5	18,75
2	2,5	5	12,5	31,25
3	1	5	5	12,5
4	2	2	4	10
5	0,5	2	1	2,5
6	0,1	30	3	7,5
7	3,5	2	7	17,5

Die Einzeltätigkeiten werden nach abnehmender Bedeutung sortiert; die Zeiten und Anteile werden kumuliert (gehäuft; hier: aufgerechnet):

Tätigkeit (Std.) (kumuliert)	Rang %	Gesamtdauer (kumuliert)	Gesamtdauer	Anteil	Anteil
2	1	12,5	12,5	31,25	31,25
1	2	7,5	20	18,75	50
7	3	7	27	17,5	67,5
3	4	5	32	12,5	80
4	5	4	36	10	90
6	6	3	39	7,5	97,5
5	7	1	40	2,5	100

Die Zuordnung der vorgefundenen Tätigkeiten in die Kategorien A, B und C erfolgt in diesem Falle nicht anhand der im Text dargestellten Tabelle (da diese vor allem auf Materialmengen und -werte anwendbar ist), sondern anhand folgender Überlegung:

Da sieben unterschiedliche Tätigkeiten festgestellt wurden, macht jede einzelne Tätigkeit ca. 15 % (100/7) Anteil an der Menge der Tätigkeiten aus. Durch eine Klassifizierung der Tätigkeiten anhand der Gesamtdauer und ihres tatsächlichen prozentualen Anteils an der Gesamt-Arbeitszeit wird der Tätigkeitsschwerpunkt des Mitarbeiters bestimmt. Tätigkeiten, die mehr als 15 % des Gesamtzeitkontingents ausmachen, werden in die Kategorie B eingestuft, Tätigkeiten, die mehr als den doppelten Anteil ausmachen, werden als A-Tätigkeiten betrachtet.