

Inhaltsverzeichnis

6.1.8 Analytisches Schätzen	2
6.1.8.1 Einsatzbereiche	2
6.1.8.2 Verfahrensbeschreibung	2
1. Vorbereitung	2
2. Durchführung	3
6.1.8.3 Bewertung	3
Vorteile.....	3
Nachteile	3
6.1.8.4 Hinweise und Tipps aus der Praxis.....	4
6.1.8.5 DV-Unterstützung.....	4

6.1.8 Analytisches Schätzen

- Technik zur Ermittlung von Daten mithilfe von Schätzungen
- Die Genauigkeit von Schätzdaten ist höher, als man im ersten Moment annehmen mag.
- Schätzungen werden meist in Interviews vorgenommen -> es wird auf vergangene Erfahrungswerte zurückgegriffen
- Um die Qualität der Schätzungsergebnisse zu erhöhen, wird die Aufgabe in kleine Teile gegliedert, da die Dauer der kleinen Einheiten besser einschätzbar ist.
- Alle Schätzungen der Teilaufgaben werden summiert, wodurch man die Bearbeitungszeit der Gesamtaufgabe sehr gut einschätzen kann.
- Das Analytische Schätzen kann eigenständig oder ergänzend zu anderen Verfahren eingesetzt werden.

6.1.8.1 Einsatzbereiche

- Bei unregelmäßig auftretenden Aufgaben mit geringer Häufigkeit und geringem Zeitaufwand.
- Bei längeren Aufgaben oder bei Aufgaben, welche erst in der Zukunft stattfinden.
- Bei kreativen oder dispositiven Anforderungen in der Aufgabe.
- Wenn die Messung des Zeitbedarfs nicht möglich ist bzw. vermieden werden soll.
- Bei Daten wie: Bearbeitungs-, Transport- und Liegezeiten, Fallzahlen und Häufigkeiten von Ablaufvarianten und Zeitanteile.

6.1.8.2 Verfahrensbeschreibung

1. Vorbereitung

- ❖ 1a. Erstellen eines Aufgabenkatalogs
 - Eine Voraussetzung ist ein aktueller und umfassender Aufgabenkatalog, welcher alle Aufgaben im Untersuchungsbereich systematisch und vollständig beinhaltet. Dieser soll ebenfalls sehr detailliert sein, um realistische Schätzungen bezüglich des Zeitbedarfs, Vorkommenshäufigkeit einzelner Aufgaben, etc. zu ermöglichen.
- ❖ 1b. Festlegen des Vorgehens
 - Die Vorgehensweise wird aufgabenbezogen gewählt, in welcher alle an einer Aufgabe Beteiligten in das Schätzverfahren einbezogen werden.
- ❖ 1c. Erstellen eines Erhebungsformulars
 - Der Aufgabenkatalog wird in ein Erhebungsformular übertragen
 - Es dient als Formular in einer Tabellenkalkulation mit Formeln für die untersuchungsrelevanten Aufgabenebenen.
- ❖ 1d. Dokumentation der Einflussfaktoren
 - Schätzdaten müssen transparent und nachvollziehbar sein -> Voraussetzung: Reproduzierbarkeit der Daten über Dokumentation, um die Wertebildung nachvollziehen und überprüfen zu können.
 - Erfassung und Dokumentation des Arbeitssystems, der Arbeitsbedingungen und der Einflussgrößen ist erforderlich (beinhaltet z.B.: angewendete

Arbeitsverfahren, vorgegebene Arbeitsmethoden, eingesetzte Arbeitsmittel und Arbeitsbedingungen, ...)

❖ 1e. Festlegen des Untersuchungsbereichs

- Bei der Befragten Auswahl ist es wichtig, dass deren Schätzungen umso verlässlicher sind, je mehr Wissen und Erfahrung über das vorliegende Arbeitsverfahren, die Arbeitsmethode und Einflussgröße vorhanden ist.
- Außerdem sollte die Schätzung von Personen vorgenommen werden, die tatsächlich für die Erledigung der Aufgabe verantwortlich ist, und nicht von ihrem Vorgesetzten oder dem Ermittlungsteam.

2. Durchführung

- Das Analytische Schätzen wird mithilfe der Methode Interview durchgeführt.
- Der vorbereitete Erhebungsbogen wird benutzt, um die Bearbeitungszeit jeder Teilaufgabe bzw. Tätigkeit einzuschätzen.
- Die Schätzungen werden beginnend bei der tiefsten Gliederungsebenen der Teilaufgaben vorgenommen.
- Die geschätzten Werte werden summiert, wodurch sich die Bearbeitungszeiten der darüber liegenden Gliederungsebenen bis zu den Hauptaufgaben ergeben. (Bottom-up-Schätzung)
- Es werden nicht nur Zeit- und Mengendaten, sondern beispielsweise auch Fallvarianten und deren Vorkommenshäufigkeit in Relation zur Teil- oder Hauptaufgabe im Erhebungsbogen dokumentiert.
- Die Vorkommenshäufigkeit ist ebenfalls für die Berechnung der mittleren Bearbeitungszeit relevant -> die relative Häufigkeit wird jedoch im Erhebungsbogen unmittelbar in einem absoluten Wert ausgedrückt.
- Eine Plausibilisierung einzelner Schätzdaten kann über die Umrechnung in andere Zeitdimensionen oder den Vergleich im Bezug zu Fallzahlen erfolgen.

❖ 2a. Schätzen nach der PERT-Methode

- Die PERT-Methode wird benutzt, wenn von festen Zeitwerten der Zeitbedarf nur annähernd exakt geschätzt werden kann.
- Es wird angenommen, dass ein Vorgang unterschiedliche Ausprägungen und daraus folgend auch unterschiedliche Bearbeitungszeiten haben kann -> es wird eine minimale, normale und maximale Bearbeitungszeit geschätzt.
- Die für die Aufgabe anzusetzende gewichtete mittlere Bearbeitungszeit ergibt sich aus folgender Formel: $t_{mittel} = \frac{t_{min} + 4t_{norm} + t_{max}}{6}$

6.1.8.3 Bewertung

Vorteile

- Die Methode ist für alle Bereiche der öffentlichen Verwaltung geeignet.
- Analytisches Schätzen verursacht verhältnismäßig einen geringeren Aufwand
- Analytisches Schätzen ist leicht zu lernen und erfordert kaum methodisches Wissen
- Die Technik wird meist akzeptiert, da die Beschäftigten die Daten liefern können wenn erfragt

Nachteile

- Vergangenheitsbasiert

- Die Daten sind nur so gut wie der Befragte schätzen kann
- Schätzungen sind nicht handfest und schwer nachprüfbar

6.1.8.4 Hinweise und Tipps aus der Praxis

- Es beschleunigt die Datenerhebung, wenn die Daten IT-gestützt erfasst und dokumentiert werden
- Alle Arbeitsschritte einer Aufgabe werden zur Gesamtaufgabe aufsummiert und liefern Anhaltspunkte für Nachfragen zur Plausibilität der Schätzdaten
- Die IT-gestützte Erfassung setzt jedoch voraus, dass die befragende Person ausreichend versiert ist im Umgang mit dem eingesetzten Programm

6.1.8.5 DV-Unterstützung

- Für die Berechnung von Zeiten oder Mengen im Interview eignen sich Tabellenkalkulationen
- Für die Auswertung und Analyse wird die Pivottabellenfunktion verwendet
- Interaktive Pivotabellen ermöglichen das Individualisieren und zusammenfassen umfangreicher Datenmengen