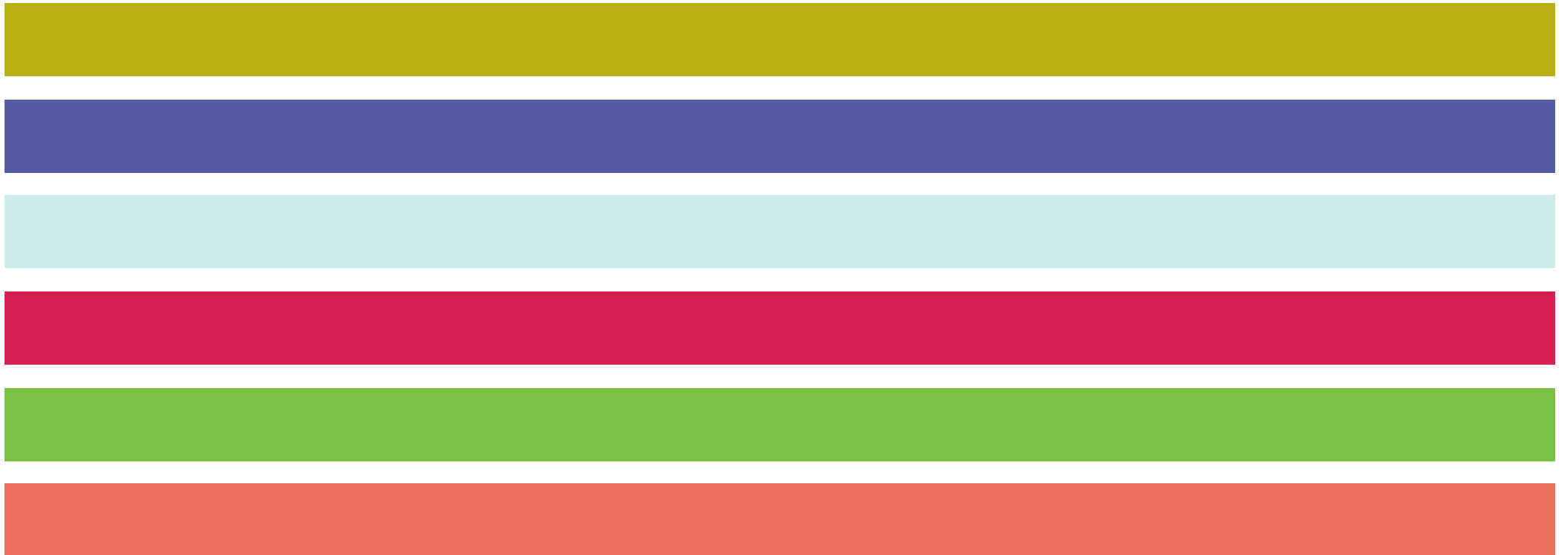


# Arbeitsplatzorientierte Förderung der Grundkompetenzen

## Band 2: Deskriptoren



## Gemeinsame Trägerschaft:

**S V E B** ■ Schweizerischer Verband für Weiterbildung  
Fédération suisse pour la formation continue  
**F S E A** ■ Federazione svizzera per la formazione continua  
Swiss Federation for Adult Learning

**IKW / CIFIC** Interkantonale Konferenz der Weiterbildung  
Conférence intercantonale de la formation continue

## Finanzgeber:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Staatssekretariat für Bildung,  
Forschung und Innovation SBFI**



**Paul Schiller Stiftung**

**ERNST GÖHNER STIFTUNG**

## Vorwort

### **Das GO Toolkit: Werkzeugkoffer für die arbeitsplatzorientierte Förderung der Grundkompetenzen**

Erwachsene lernen zielgerichtet. Sie wollen wissen, wozu das Gelernte dient, was ihnen nützt und wozu sie es anwenden können. Dieses Grundprinzip liegt dem GO Modell zugrunde, das den Arbeitsplatz zu einem Lernort macht. Das GO Modell bildet diesen Prozess der arbeitsplatzorientierten Förderung der Grundkompetenzen in fünf Schritten ab. Das GO Toolkit bietet die nötigen Hilfsmittel für die Umsetzung im Betrieb.

Die im GO Toolkit erläuterten Prozesse und Instrumente richten sich an Fachpersonen, die in Betrieben die Anforderungen an den Arbeitsplätzen und den Bildungsbedarf der Mitarbeitenden erfassen und auf dieser Grundlage die Bildungsmaßnahme planen, durchführen, auswerten und Transfer begleiten.

Der vorliegende Band 2 enthält eine Datenbank mit rund 50 Deskriptoren, welche Bildungsfachleuten beim Erfassen und Beschreiben der für eine Tätigkeit erforderlichen Grundkompetenzen sowie beim Entwickeln und Gestalten von Bildungsmaßnahmen unterstützt.



# Inhaltsverzeichnis

## Einführung in die Deskriptoren

Deskriptoren „Mündliche Kommunikation“ 13

Deskriptoren „Lesen/Textverstehen“ 23

Deskriptoren „Schreiben“ 33

Deskriptoren „Alltagsmathematik“ 41

Deskriptoren „Informations- und Kommunikationstechnologien IKT“ 57

Deskriptoren „Zusammenarbeit/Arbeitsmethodik“ 71



## Deskriptoren: Einführung und Übersicht

### Was ist ein Deskriptor?

Ein **Deskriptor** ist eine Kurzbeschreibung einer beruflichen Handlungssituation, beispielsweise *Angaben in vorstrukturierte Dokumente eintragen*, oder *Daten notieren als Resultat von Beobachtungen oder Messungen am Arbeitsplatz*.

Ein Deskriptor ist relativ abstrakt, weil er für eine Klasse von realen, spezifischen, beruflichen Handlungssituationen oder Aufgaben steht. *Angaben in vorstrukturierte Dokumente eintragen* umfasst zum Beispiel Tätigkeiten wie *Über eine Access-Eingabemaske Artikel und ihre Preise in eine Datenbank eintragen* oder *vorhandene Einträge mutieren*, oder *Einen Lieferschein ausfüllen*, oder *Name des Anrufers, Zeit und Anliegen in ein Telefonnotiz-Formular eintragen*.

Diese spezifischen Situationen oder Aufgaben haben aber gemeinsame Merkmale und sie erfordern ähnliche Ressourcen, und aufgrund dieser Gemeinsamkeiten können sie in einer „Klasse“ zusammengefasst werden. Der Deskriptor ist dann sozusagen das Etikett dieser Klasse.

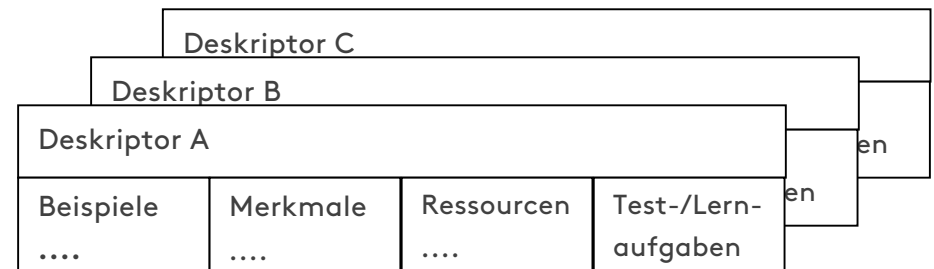
### Die Deskriptoren-Datenbank

Für jeden Deskriptor finden sich in der **Deskriptoren-Datenbank**

1. Konkrete Beispiele aus verschiedenen Arbeitskontexten
2. Merkmale der Anwendungssituationen
3. Eine Liste der wichtigsten notwendigen oder nützlichen Ressourcen
4. Eine Reihe von Test- und Lernaufgaben sowie Lehr- und Lerntipps

verfügbar unter:

[www.alice.ch/gotoolkit-de](http://www.alice.ch/gotoolkit-de)



## Übersicht über die Deskriptoren

### Mündliche Kommunikation (in der lokalen Amtssprache)

- K1 Direkte Anweisungen am Arbeitsort mit situativen Hilfen verstehen
- K2 Arbeitsrelevantes Fachvokabular verstehen und benutzen
- K3 Arbeitsbezogene Anweisungen und Fragen klären
- K4 Kurze Informationen zur Arbeit verstehen und weitergeben
- K5 An einer Arbeitsbesprechung oder einer Diskussion im Team teilnehmen
- K6 Arbeitsabläufe erklären
- K7 Einen Bericht vortragen

### Lesen / Textverstehen

- L1 Bilder, Symbole, Codes und Abkürzungen erkennen und interpretieren
- L2 Einzelne Wörter erkennen und verstehen



- L3 Kurztexte lesen und verstehen
- L4 Kurzen, strukturierten Texten aus dem Arbeitsbereich Informationen entnehmen
- L5 Komplexen Texten aus dem Arbeitsbereich Informationen entnehmen
- L6 Komplexe, arbeitsbezogene Texte lesen und verstehen

### Schreiben

- S1 Routinedaten in Formulare oder Listen eintragen
- S2 Einen Kurztext schreiben
- S3 Angaben in vorstrukturierte Dokumente eintragen
- S4 Eine Mitteilung schreiben
- S5 Längere und komplexe arbeitsbezogene Texte verfassen

### Alltagsmathematik (Numeracy)

- N1 Alphanumerische Codes entziffern
- N1A Geometrische Darstellungen lesen

(Skizzen, Pläne, geometrische Formen, Symbole)

- N1B Wertetabellen lesen
- N1C Graphiken lesen
- N2 Unterschiedliche numerische Konzepte verstehen, so wie sie im spezifischen Arbeitskontext relevant sind
- N3 Daten notieren als Resultat von Beobachtungen und Messungen am Arbeitsplatz
- N3A Geometrische Darstellungen erstellen (Skizzen, Pläne)
- N4 Einfache Berechnungen für bestimmte Aufgaben am Arbeitsplatz ausführen
- N4A Sich in Raum und Zeit orientieren (Pläne, Karten, Arbeitspläne, Zeitpläne,)
- N4B Zeitliche Abläufe planen
- N4C Raumzeitliche Abläufe planen
- N4D Sich abzeichnende Trends erkennen
- N5 Unterschiedliche Messungen durchführen

## Technologie / IKT

- IKT1 Standardoptionen bei Automaten und elektronischen Geräten benutzen

- IKT2 Einfache elektronische Steuerung bei Maschinen und Grundfunktionen bei elektronischen Geräten einsetzen
- IKT3 Komplexere oder längere Arbeitsprozesse von Maschinen, Geräten oder Transportmittel steuern
- IKT4 Einfache, auf den Arbeitsplatz zugeschnittene Anwendungen auf dem Computer bedienen
- IKT5 IKT mittels auf den Betrieb angepasste Branchenlösungen nutzen
- IKT6 IKT für arbeitsbezogenen Informationsaustausch und für die Informationssuche nutzen
- IKT7 Den Computer im Büro für Routineaufgaben nutzen
- IKT8 Den Computer im Büro für vielseitige und komplexe Aufgabenstellungen autonom nutzen
- IKT9 Alle Anwendungen im Bürobereich überschauen und effizient einsetzen, das eigene System warten und pflegen
- IKT10 Computer an verschiedenen Arbeitsplätzen einrichten, vernetzen und bei Bedarf andere Nutzende unterstützen

### **Zusammenarbeit und Arbeitsmethodik**

- Z1 Sich Informationen aktiv aneignen
- Z2 Für die Unternehmung mitdenken
- Z3 Mit Veränderungen flexibel umgehen

- Z4 Komplexere Arbeiten geplant angehen
- Z5 Im Team zusammenarbeiten
- Z6 Stress-Situationen bewältigen
- Z7 Zusammenarbeiten in konflikthaften Situationen
- Z8 Qualität gewährleisten

# Mündliche Kommunikation



## Deskriptoren im Bereich **Mündliche Kommunikation** (in der lokalen Amtssprache)

<b>K1 Direkte Anweisungen am Arbeitsplatz mit situativen Hilfen verstehen</b>
<b>K2 Arbeitsrelevantes Fachvokabular verstehen und benutzen</b>
<b>K3 Arbeitsbezogene Anweisungen und Fragen klären</b>
<b>K4 Kurze Informationen zur Arbeit verstehen und weitergeben</b>
<b>K5 An einer Arbeitsbesprechung oder einer Diskussion im Team teilnehmen</b>
<b>K6 Arbeitsabläufe erklären</b>
<b>K7 Einen Bericht vortragen</b>

Die Deskriptoren orientieren sich an realen Aufgaben, respektive Klassen von Aufgaben, welchen man in Arbeitssituationen begegnet (s. Einführung). Sie folgen einer impliziten Hierarchie; d.h. Situationen, welche den Deskriptoren K6 und K7 zugeordnet werden, sind sprachlich anspruchsvoller als Situationen im Bereich von K1 oder K2. Im Bezug auf das Anspruchsniveau sind die Bereiche aber überlappend, und jeder Deskriptor enthält Situationen oder Aufgabenstellungen, welche ein relativ breites Spektrum an Komplexität und Ansprüchen an die sprachlichen (und evtl. an weitere) Ressourcen abdecken. Dieses Spektrum wird bei den Test- und Lernaufgaben abgebildet. Über die Test- und Lernaufgaben wird auch die Verbindung zu den bekannten Kompetenzstufen des europäischen Referenzrahmens hergestellt.

Da die Deskriptoren sich auf einen betrieblichen Kontext beziehen, wird die (hypothetische) Person, deren Kompetenzen und Ressourcen hier beschrieben werden, als der/die Mitarbeiter/in bezeichnet.

## K1 Direkte Anweisungen am Arbeitsplatz mit situativen Hilfen verstehen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Instruktion für die Bedienung des Arbeitsgeräts oder eines einfachen Apparats verstehen</p> <p>Anweisung für die zu erledigende Arbeit verstehen</p> <p>Den Vorgesetzten/Instruktor um Erklärungen bitten</p> <p>Zu verstehen geben, dass die Anweisungen und Erklärungen verstanden wurden</p>	<p>Es handelt sich um ein „face-to-face“ Gespräch zu zweit; es können Gestik und Mimik eingesetzt werden.</p> <p>Das Gespräch wird direkt an Ort geführt; wichtige Dinge können gezeigt werden.</p> <p>Der/die Mitarbeiter/in ist in einer hierarchisch tieferen Position.</p> <p>Der Sprechanteil des/der Mitarbeiter/in ist gering; kann sich auf <i>ja/nein</i> und auf das Signalisieren von Verstehen oder Nichtverstehen beschränken.</p>	<p>Die Situation erfassen</p> <p>Wichtige „deiktische“ Wörter verstehen (<i>hier, da, jetzt, zuerst, dann, etc.</i>)</p> <p>Sprache, Gestik und Mimik einsetzen, um Verstehen resp. Nichtverstehen zu signalisieren</p> <p>Wissen, dass Fragen erlaubt sind</p> <p>Einfache Fragestrategien, mit Unterstützung von Mimik und Gestik</p>



## K2 Arbeitsrelevantes Fachvokabular verstehen und benutzen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Zur Arbeit benötigtes Gerät und Material benennen (<i>Mopp, Staubsauger, Besen, Fensterreiniger; Schaufel, Sand, Zement, Kalk, Wasser, etc.</i>)</p> <p>Zur Arbeit gehörende Tätigkeiten und Prozesse beschreiben (<i>nass/trocken wischen; holen, mischen, giessen, etc.</i>)</p>	<p>Das Fachvokabular ist eine notwendige Ressource für die Deskriptoren K3-K7 sowie Deskriptoren in anderen Bereichen der Grundkompetenzen.</p>	<p>Die Wörter korrekt den Dingen, Tätigkeiten oder Eigenschaften zuordnen</p> <p>Die Wörter in gesprochener und/oder geschriebener Form erkennen</p> <p>Die Wörter verständlich aussprechen</p> <p>Die Wörter auf erkennbare Art schreiben (vor allem zu Lernzwecken)</p>

### K3 Arbeitsbezogene Anweisungen und Fragen klären

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Fragen oder Unsicherheiten im Bezug auf den Arbeitsauftrag klären (z. B. <i>Jetzt Veloraum putzen?</i>)</p> <p>Auskünfte oder Erklärungen zu einem Arbeitsgerät, einem Produkt oder einem Ablauf einholen</p> <p>Einen Auftrag zur Überprüfung wiederholen (<i>Zuerst Treppe putzen, dann Veloraum.</i>)</p>	<p>Es handelt sich um ein „face-to-face“ Gespräch, zu zweit oder in einer kleinen Gruppe; es können Gestik und Mimik eingesetzt werden.</p> <p>Das Gespräch findet nicht unbedingt am direkten Arbeitsort statt, bezieht sich aber auf Arbeitssituationen, die allen Beteiligten bekannt sind.</p> <p>Der/die Mitarbeiter/in ist in der Regel in einer hierarchisch tieferen Position.</p>	<p>Die Situation erfassen</p> <p>Arbeitsbezogenes Fachvokabular</p> <p>Den zeitlichen Ablauf eines Vorgangs verstehen und wiedergeben (<i>vorher, nachher, zuerst, und dann, am Schluss, etc.</i>)</p> <p>Einfache Fragen mit <i>Wo? Wie viel? Wann?</i> etc.</p> <p>Verstehen oder Nichtverstehen signalisieren</p> <p>Die eigene Arbeit, resp. einen Arbeitsauftrag, mit einfachen sprachlichen Mitteln beschreiben</p>

## K4 Kurze Informationen zur Arbeit verstehen und weitergeben

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Arbeitsanweisungen der Vorgesetzten verstehen und an Kolleg/innen weitergeben</p> <p>Arbeitsrelevante Informationen (Probleme, Programmänderungen, etc.) per Telefon entgegennehmen und weitergeben</p> <p>Probleme im Bezug auf Arbeitsabläufe beschreiben</p> <p>Hilfe für einen Arbeitsgang anfordern</p>	<p>Das Gespräch bezieht sich auf Arbeitssituationen, die allen Beteiligten bekannt sind.</p> <p>Es ist nicht unbedingt eine „face-to-face“ Situation gegeben.</p> <p>Es handelt sich nicht nur um „reaktive“ Kommunikation, der/die Mitarbeiter/in muss auch die Initiative übernehmen und evtl. das Gespräch beginnen.</p> <p>Der/die Mitarbeiter/in kann sich in einer Situation befinden, in der er/sie zwischen verschiedenen Gruppen oder Hierarchien vermitteln muss.</p>	<p>Arbeitsbezogenes Fachvokabular</p> <p>Die Situation erfassen, evtl. verschiedene Sichtweisen und Positionen erfassen</p> <p>Eine aktuelle oder vergangene Situation schildern, z. T. im Detail</p> <p>Einen zeitlichen Ablauf wiedergeben (<i>vorher, nachher, zuerst, und dann, am Schluss, etc.</i>)</p> <p>Argumentieren und etwas begründen (<i>Es funktioniert nicht, weil...Das geht nicht... Ich kann nicht, weil... Du musst...</i>)</p> <p>Möglichkeit, Unmöglichkeit, Notwendigkeit ausdrücken (Modalverben: <i>Ich kann (nicht), du musst, es geht (nicht)...</i>)</p> <p>Jemanden ansprechen, das Gespräch beginnen und es abschliessen (auch am Telefon)</p>

## K5 An einer Arbeitsbesprechung oder einer Diskussion im Team teilnehmen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Termine und Arbeitspläne absprechen</p> <p>Eine Änderung in der Arbeitsorganisation besprechen</p> <p>An einem semi-formellen Gespräch unter Kolleg/innen teilnehmen</p>	<p>Es handelt sich in der Regel um ein Gespräch zwischen Personen, die sich kennen und die dasselbe Arbeitsumfeld haben.</p> <p>Der/die Mitarbeiter/in kann in der Gruppe verschiedene Rollen einnehmen: von einer eher passiven Rolle bis zur Übernahme der informellen Gesprächsleitung.</p>	<p>Arbeitsbezogenes Fachvokabular</p> <p>Daten und Zeitangaben</p> <p>Einen zeitlichen Ablauf (<i>vorher, nachher, zuerst, , etc.</i>) und kausale Zusammenhänge (<i>Wenn ..., dann... Das muss so sein, weil...</i>) wiedergeben</p> <p>Sich in ein Gespräch „einmischen“</p> <p>Eine Meinung äussern</p> <p>Möglichkeit, Unmöglichkeit, Notwendigkeit ausdrücken (Modalverben: <i>Ich kann (nicht), du musst, es geht (nicht)...</i>)</p> <p>Ein Gesprächsthema zusammenfassen und einen Beschluss / eine Abmachung festhalten</p>

<b>K6 Arbeitsabläufe erklären</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Instruktionen geben, was wie und wann gemacht werden muss (z. B. Vorarbeiter auf einer Baustelle, Teamleiter/in einer Reinigungsfirma, Arbeiter/in mit einem/r neuen Kolleg/in)</p> <p>Jemandem Arbeitsabläufe an Ort und Stelle erklären</p> <p>Die Funktionsweise und die Bedienung einer Maschine oder eines Geräts erklären</p> <p>Einen kurzen mündlichen Arbeitrapport machen</p> <p>Probleme im Bezug auf Arbeitsabläufe beschreiben, Verbesserungsvorschläge machen</p>	<p>Der/die Mitarbeiter/in ist in der Regel in einer hierarchisch leicht höheren Position und verfügt über hohes fachliches Know-how im Bezug auf die auszuführende Tätigkeit.</p> <p>Es handelt sich in der Regel um eine „face-to-face“ Situation, oft direkt am Arbeitsort.</p> <p>Die Erklärungen und Instruktionen müssen strukturiert und logisch aufgebaut sein.</p>	<p>Arbeitsbezogenes Fachvokabular</p> <p>Eine aktuelle oder zukünftige Situation schildern</p> <p>Einen zeitlichen Ablauf (<i>vorher, nachher, zuerst, und dann, am Schluss, etc.</i>) und kausale Zusammenhänge (<i>Wenn du hier drückst, dann... Das muss so sein, weil...</i>) wiedergeben</p> <p>Eine Erklärung / Instruktion logisch aufbauen und strukturiert und in verständlichem Rhythmus vorbringen</p> <p>Bei Erklärungen non-verbale Elemente einsetzen</p> <p>Verständliche Aussprache</p> <p>Wichtige Punkte hervorheben</p> <p>Sich in die andere Person hineinversetzen</p> <p>Das Verstehen überprüfen</p> <p>Ein Gespräch / eine Instruktion einleiten und abschliessen</p>

## K7 Einen Bericht vortragen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Einen mündlichen Arbeitrapport machen</p> <p>An einer Sitzung einen Bericht vortragen oder einen Antrag einbringen und begründen</p> <p>Einem/einer Besucher/in die Produktionsanlage / die Arbeitsabläufe / einen Prozess etc. erklären</p>	<p>Es geht um längeres monologisches Sprechen.</p> <p>Der Bericht / Vortrag / Redebeitrag muss strukturiert und logisch aufgebaut sein.</p>	<p>Arbeitsbezogenes Fachvokabular</p> <p>Einen längeren Redebeitrag logisch aufbauen und strukturiert und in verständlichem Rhythmus vortragen</p> <p>Verständliche Aussprache</p> <p>Wichtige Punkte hervorheben</p> <p>Die Reaktionen der Zuhörer verstehen und den Bericht eventuell anpassen (z. B. im Bezug auf die Länge oder auf das vorhandene Fachwissen der Zuhörerschaft)</p>

# Lesen/Textverstehen





## Deskriptoren im Bereich Lesen / Textverstehen

<b>L1 Bilder, Symbole, Codes und Abkürzungen erkennen und interpretieren</b>
<b>L2 Einzelne Wörter erkennen und verstehen</b>
<b>L3 Kurztexzte lesen und verstehen</b>
<b>L4 Kurzen, strukturierten Texten aus dem Arbeitsbereich Informationen entnehmen</b>
<b>L5 Komplexen Texten aus dem Arbeitsbereich Informationen entnehmen</b>
<b>L6 Komplexe arbeitsbezogene Texte lesen und verstehen</b>

Die Deskriptoren orientieren sich an realen Aufgaben, respektive Klassen von Aufgaben, welchen man in Arbeitssituationen begegnet (s. Einführung). Sie sind hierarchisch angeordnet, d.h. die Anforderungen an die Fähigkeiten im Lese- und Textverstehen steigen von L1 bis L6, indem einerseits die Texte zunehmend länger und komplexer werden und andererseits die verlangte „Textverarbeitung“ anspruchsvoller wird. Die von den einzelnen Deskriptoren abgedeckten Bereiche sind aber überlappend, und jeder Deskriptor enthält Situationen oder Aufgabenstellungen, welche ein relativ breites Spektrum an Komplexität und Ansprüchen an die sprachlichen (und evtl. an weitere) Ressourcen abdecken. Dieses Spektrum wird bei den Test- und Lernaufgaben abgebildet, d.h. zu jedem Deskriptor gibt es einfachere und anspruchsvollere Aufgaben. Über die Test- und Lernaufgaben wird auch die Verbindung zu den bekannten Kompetenzstufen des europäischen Referenzrahmens hergestellt.

Da die Deskriptoren sich auf einen betrieblichen Kontext beziehen, wird die (hypothetische) Person, deren Kompetenzen und Ressourcen hier beschrieben werden, als der/die Mitarbeiter/in bezeichnet.

## L1 Bilder, Symbole, Codes und Abkürzungen erkennen und interpretieren

Entspricht weitgehend dem Deskriptor N1 „Alphanumerische Codes erkennen und verstehen“

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
Schalter „on/off“ bei Apparat oder Maschine Piktogramme (z. B. Gefahrensignale auf Maschinen) Etikett mit Produktname oder Codes Schilder (auf Strasse, in Gebäuden)	Die Texte bestehen aus Buchstaben, Zahlen und/oder Bildern und können gesamthaft erfasst werden; d.h. das „Bild“ kann einer Bedeutung zugeordnet werden, ohne den Text in seinen Bestandteile zu analysieren, und die Bedeutung der individuellen Zeichen muss nicht unbedingt verstanden werden.  Es handelt sich um wiederkehrende Texte in einem gewohnten Kontext, z. B. feste Wort-Symbol-Kombination.	Wiederkehrende Symbole oder Buchstaben-Zahlen-Kombinationen erkennen und einer Bedeutung zuordnen  Einzelne lateinische Buchstaben und Zahlen erkennen  Wörter in einem wiederkehrenden Kontext erkennen

## L2 Einzelne Wörter erkennen und verstehen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Daten, Monate, Wochentage und Zeiten auf einem Arbeitsplan</p> <p>Aufgabenlisten in einem Arbeitsrapport (z. B. <i>Eingang, Treppenhaus, Lift, Kellertreppe, Waschküche</i>)</p> <p>Gebräuchliche Abkürzungen (z. B. <i>Mo, Di, Sept., Stk.</i>)</p> <p>Einkaufsliste oder Materialliste</p> <p>Produktenamen</p>	<p>Es geht um immer wiederkehrende Wörter, z. B. Fachvokabular.</p> <p>Das Vokabular ist konkret, nominal, kann aber auch relativ komplexe Komposita umfassen.</p> <p>Die Wörter treten in einem bekannten Text-/Sinn-Zusammenhang auf, es ist z. B. klar, ob die Dinge auf der Liste „zu reinigen“ sind oder „gereinigt“ wurden.</p> <p>Es kann sich um ein „vergleichendes Lesen“ handeln, um aus ähnlichen Dingen das richtige auszuwählen (z. B. Verputzmischungen mit unterschiedlichen Kalkanteilen; Fenster- oder Badreiniger).</p>	<p>Lateinisches Alphabet (Gross- und Kleinbuchstaben)</p> <p>Wörter als Kombination von Buchstaben erkennen (=“lesen“)</p> <p>Grundprinzipien der Dekodierung erfassen (Buchstabenreihe &gt; Wort &gt; Bedeutung)</p> <p>Komposita analysieren, wenn min. ein Teil bekannt ist</p> <p>Sich in einem Dokument mit einer einfachen, bekannten Form zurechtfinden (Liste, Kalender, Formular, Tabelle)</p>

### L3 Kurztex te lesen und verstehen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Kurzmitteilung (SMS oder Notizzettel) (<i>Bitte morgen schon 5:30 anfangen.</i>)</p> <p>Kurze, arbeitsbezogene Emails</p> <p>Kurzinstruktionen zur Apparate- oder Maschinenbedienung</p> <p>Fehlermeldung eines Apparates oder einer Maschine</p> <p>Sicherheitshinweise</p>	<p>Die Texte bestehen aus kurzen Sätzen, typischerweise Instruktionen, oft auch im „Telegramm-Stil“.</p> <p>Die Texte sind isoliert, auf Notizzetteln oder auf einem Display, oder sie ergänzen visuelle Informationen.</p> <p>Der Textinhalt bezieht sich auf eine beschränkte Möglichkeit von Themen und Aussagen; es geht oft um das Überprüfen von situationsbezogenen Hypothesen.</p>	<p>Unbekannte Wörter entziffern</p> <p>Sinnzusammenhang einer kurzen Wortabfolge erfassen</p> <p>Wissen um arbeitsbezogene Abläufe mit gelesenen Informationen kombinieren und in eine Handlung umsetzen</p>

## L4 Kurzen, strukturierten Texten aus dem Arbeitsbereich Informationen entnehmen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Schriftliche Arbeitsanweisung</p> <p>Instruktionen auf Bildschirm (z. B. für Dateneingabe)</p> <p>Arbeitsbezogene Emails oder handschriftliche Notizen</p> <p>Formulare</p> <p>Produktliste, Preisliste</p> <p>Bestellung, Lieferschein</p> <p>Einfache Gebrauchsanweisungen</p> <p>Erklärungen zu Produkten (Zusammensetzung, besondere Merkmale, Sicherheitshinweise, etc.)</p> <p>Anschläge auf einer Informationstafel im Betrieb (inkl. einfache Tabellen und Statistiken)</p>	<p>Texte sind in der Regel nicht umfangreicher als eine Seite, d.h. in der Gesamtheit überschaubar.</p> <p>Die Texte haben bekannte Formate (z. B. Eingabemaske bei Programm zur Datenverwaltung, firmeninterne Formulare).</p> <p>Es geht darum, einem Text innert nützlicher Frist gezielt Informationen zu entnehmen (selektives Lesen).</p> <p>Es müssen z. T. Einzelinformationen aus zwei Quellen verglichen werden (z. B. Bestellung und Lieferung, Handnotizen und Computer-Eingaben).</p>	<p>Die Struktur eines Dokuments erkennen</p> <p>Sich in einem übersichtlichen Dokumentformat zurechtfinden (Formular, Tabelle, Bildschirmoberfläche)</p> <p>Strukturierende Elemente (z. B. Überschriften, fett Gedrucktes) als „Navigationshilfen“ verwenden</p> <p>Aufgrund von Vorwissen und Textsorte Hypothesen über den Textinhalt bilden</p> <p>Einen längeren Satz / einen Textparagrafen überblicken</p> <p>Einfachen Tabellen oder Grafiken Hauptaussagen entnehmen</p> <p>Einen Text nach bestimmten Informationen durchsuchen („scannen“).</p>

## L5 Komplexen Texten aus dem Arbeitsbereich Informationen entnehmen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Gebrauchsanweisungen                      Handbücher                      Detaillierte Sicherheitsanweisungen                      Produkt-Kataloge                      (Die Texte können gedruckt vorliegen, oder auch im Internet)</p>	<p>Die Texte sind umfangreich, nicht unmittelbar überschaubar.</p> <p>Die Texte enthalten Hinweise auf andere Texte (auch z. B. Hyperlinks).</p> <p>Die Texte enthalten auch Informationen in der Form von Tabellen und Grafiken.</p> <p>Dem komplexen Text müssen innert nützlicher Frist spezifische Informationen entnommen werden.</p>	<p>Informationen vergleichen</p> <p>Sich in einem umfangreichen Text orientieren, den Überblick behalten</p> <p>Textaufbau erkennen; bei der Bewegung im Internet den „roten Faden“ nicht verlieren</p> <p>Die Bedeutung von Standard-Strukturelementen kennen (z. B. Inhaltsverzeichnis, Register, Kapitel und Unterkapitel, Aufzählungen, Zusammenfassungen, grafische Elemente, Navigationshilfen im Internet) und bei der Orientierung im Text nutzen</p> <p>Tabellen und Grafiken Informationen entnehmen</p>

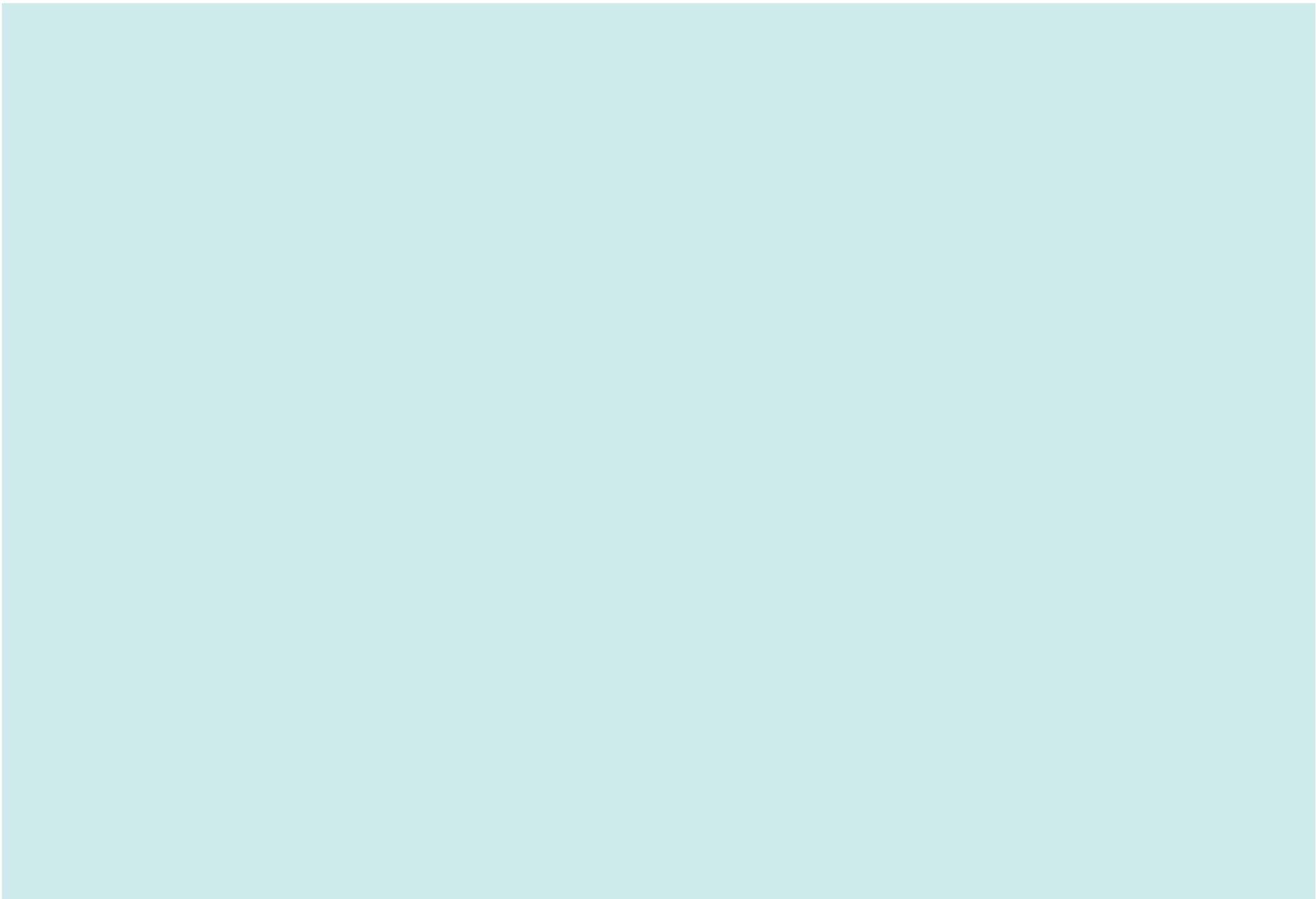
## L6 Komplexe arbeitsbezogene Texte lesen und verstehen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Arbeitsbezogene Email-Korrespondenz (z. B. Anfragen, Beschwerden)</p> <p>Reglemente</p> <p>Prozessdokumentationen</p> <p>Informationen zu neuen Produkten, Apparaten oder Änderungen in Arbeitsprozessen</p> <p>Schulungsunterlagen</p> <p>Verträge aus dem Arbeitsumfeld und dem privaten Alltag, z. B. Arbeitsvertrag, Monatsabrechnung, Krankenkassenvertrag, Autoversicherung, etc.</p>	<p>Die verwendete Sprache ist komplex in der Struktur und differenziert in Bezug auf das Vokabular (nicht nur Fachvokabular, sondern auch z. B. juristische Begriffe).</p> <p>Die Texte sind umfangreich und strukturiert (Kapitel, Unterkapitel, Inhaltsverzeichnis, Fussnoten, Quellenverzeichnis, etc.).</p> <p>Die Texte müssen im Detail verstanden werden.</p> <p>Die Texte reihen sich in eine Dokumentation ein, ergänzen oder ersetzen frühere Dokumente.</p> <p>Informationen aus verschiedenen Quellen müssen verglichen werden.</p>	<p>Wortbedeutungen aus dem Textzusammenhang erschliessen</p> <p>Hypothesen zu Wortbedeutungen mit einem Wörterbuch überprüfen</p> <p>Sich in einem komplexen Text orientieren; Strukturelemente gezielt nutzen (z. B. Inhaltsverzeichnis, Register, Glossar)</p> <p>Verschiedene Lesestrategien („skimming“, „scanning“, Detailverstehen, etc.) gezielt anwenden</p> <p>Informationen in verschiedenen Dokumenten und aus verschiedenen Quellen vergleichen</p> <p>Eine gezielte Internet-Recherche zu einem Thema durchführen</p> <p>Den Stellenwert von Informationen einschätzen</p>





# Schreiben



## Deskriptoren im Bereich Schreiben

<b>S1</b> Routinedaten in Formulare oder Listen eintragen
<b>S2</b> Einen Kurztext schreiben
<b>S3</b> Angaben in vorstrukturierte Dokumente eintragen
<b>S4</b> Eine Mitteilung schreiben
<b>S5</b> Längere und komplexe arbeitsbezogene Texte verfassen

Die Deskriptoren orientieren sich an realen Aufgaben, respektive Klassen von Aufgaben, welchen man in Arbeitssituationen begegnet (s. Einführung). Sie folgen einer impliziten Hierarchie; d.h. Schreibenanlässe, welche dem Deskriptor S5 zugeordnet werden, sind sehr viel komplexer als Schreibenanlässe im Bereich von S1 oder S2. Im Bezug auf das Anspruchsniveau sind die Bereiche aber überlappend, und jeder Deskriptor enthält Situationen oder Aufgabenstellungen, welche ein relativ breites Spektrum an Komplexität und Ansprüchen an die sprachlichen (und evtl. an weitere) Ressourcen abdecken. Dieses Spektrum wird bei den Test- und Lernaufgaben abgebildet. Über die Test- und Lernaufgaben wird auch die Verbindung zu den bekannten Kompetenzstufen des europäischen Referenzrahmens hergestellt.

## S1 Routinedaten in Formulare oder Listen eintragen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Datum, Zeit, Unterschrift auf einem Kontrollblatt eintragen</p> <p>Namen oder Stichworte in einen Kalender oder Arbeitsplan eintragen</p> <p>Produktenummern/-namen von einer Etikette in eine Liste übertragen</p> <p>Eine Einkaufs- oder Materialliste erstellen</p> <p>Ein Bestellformular ausfüllen</p>	<p>Es geht um immer wiederkehrende Wörter, Zahlen oder Codes, (z. B. Daten, Produktnamen).</p> <p>Die Formulare/Listen haben eine klare und bekannte Struktur.</p> <p>Es müssen nur Einzelwörter / Zahlen / Daten / Zeiten geschrieben werden.</p> <p>Die Gesamtmenge des Textes ist in der Regel beschränkt.</p> <p>Wenn die Texteingaben auf Computer erfolgen müssen, hat die Computer-Oberfläche eine sehr einfache Struktur (z. B. einfache Eingabemaske)</p>	<p>Zahlen, lateinische Gross- und Kleinbuchstaben kennen und lesen können</p> <p>Die Schreibweise von wiederkehrenden Wörtern kennen</p> <p>Daten und Zeiten schreiben</p> <p>Das Geschriebene kontrollieren, z. B. Übereinstimmung Etikette – Liste</p> <p>Sich in einem Dokument mit einer einfachen, bekannten Form zurechtfinden (Liste, Kalender, Formular), um die Einträge am richtigen Ort vorzunehmen</p>

## S2 Einen Kurztext schreiben

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Kurzmitteilung (SMS oder Notizzettel) schreiben (<i>Beim Arzt, 15.30 zurück</i>)</p> <p>Auf kurze, firmeninterne E-Mails schriftlich antworten</p> <p>Auf einem Arbeitsrapport (Formular) spezielle Vorkommnisse melden (<i>3. Stock Lampe kaputt</i>)</p>	<p>Es sind keine vollständigen Sätze nötig, sondern nominaler „Telegramm-Stil“ ist angebracht.</p> <p>Der Text bezieht sich auf alltägliche Ereignisse und/oder beinhaltet häufig gebrauchten arbeitsbezogenen Wortschatz.</p> <p>Es geht um einen, max. zwei Gedanken, die zu formulieren sind.</p> <p>Teile der Notiz können evtl. kopiert werden (z. B. aus zu beantwortenden Notizen / E-Mails, von Produkt-Etiketten).</p> <p>Die Notiz muss verständlich, aber nicht korrekt geschrieben sein.</p>	<p>Situation erfassen, d.h. erfassen, was wem mitzuteilen ist</p> <p>Häufig verwendete, einfache Wörter und Fachvokabular annähernd korrekt schreiben</p> <p>Nicht oft verwendete Wörter so schreiben, dass sie (evtl. mit lautem oder mehrmaligem Lesen) verständlich sind</p> <p>Grundlegende grafische Konventionen (Grossbuchstaben am Satzanfang, Punkt, Ausrufe-/Fragezeichen) verwenden</p>

### S3 Angaben in vorstrukturierte Dokumente eintragen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Über eine Maske Angaben (Artikel, Preise, Adressen oder Ähnliches) in eine Datenbank eintragen, resp. Einträge mutieren</p> <p>Bestellung oder Lieferschein ausfüllen</p> <p>Angaben in eine Tabelle eintragen</p> <p>Name des Anrufers, Zeit, Thema in ein Telefonnotiz-Formular eintragen</p>	<p>Angaben müssen korrekt geschrieben sein.</p> <p>Angaben können/müssen oft von einer anderen Textquelle kopiert werden.</p> <p>Es geht um eine beschränkte Textmenge und in der Regel um häufig vorkommendes arbeitsbezogenes Vokabular.</p> <p>Es handelt sich in der Regel um elektronische Dokumente / Datenbanken.</p>	<p>Sich in einem übersichtlichen Dokumentformat zurechtfinden (Formular, Tabelle, Bildschirmoberfläche)</p> <p>Wörter kopieren, Geschriebenes überprüfen</p>

## S4 Eine Mitteilung schreiben

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Einen kurzen, in der Form standardisier-ten Bericht (Arbeitsrapport, Unfall-meldung, Fehlermeldung) verfassen</p> <p>Arbeitsbezogene E-Mail-Korrespondenz firmenintern und mit Kunden/Lieferanten (Informationen, Nachfragen, Bestellungen, Reklamationen) verfassen</p> <p>Arbeitsbezogene Korrespondenz mit Kunden/Lieferanten (Bestellungen, Rechnungen, Reklamationen, etc.) mit Hilfe von Dokument- oder Textvorlagen verfassen</p> <p>Arbeitsanweisungen schreiben</p>	<p>Ein Ereignis oder ein Gedanke muss strukturiert dargestellt werden.</p> <p>Die Schreibabsicht muss klar sein, d.h. der Empfänger muss wissen, welche Reaktion erwartet wird.</p> <p>Das Geschriebene sollte weitgehend frei von Orthografie- und Grammatikfehlern sein.</p> <p>Die Texte sind arbeitsbezogen und haben eine standardisierte Form/Struktur.</p> <p>Die Texte werden üblicherweise auf dem Computer erstellt.</p> <p>Für komplexere Texte, welche an firmenexterne Adressaten gehen, gibt es Dokument- und/oder Textvorlagen.</p>	<p>Grundlegende Konventionen für verschiedene Textsorten (E-Mail, Bericht, Brief, interne Mitteilung) kennen</p> <p>Informationen strukturieren</p> <p>Vollständige Sätze schreiben, Sätze logisch verbinden</p> <p>Grundzüge eines Textverarbeitungsprogramms beherrschen</p> <p>Einfache Text-Strukturelemente einsetzen (Überschrift/Betreff, Satz, Aufzählung, Absatz, Anfangs- und Schlussformeln)</p> <p>Wörterbücher, resp. Rechtschreib-Kontrollprogramme einsetzen</p> <p>Dokument- und Textvorlagen einsetzen; Textvorlagen evtl. an spezifischen Fall anpassen</p>

## S5 Längere und komplexe arbeitsbezogene Texte verfassen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Sicherheits- oder andere Reglemente für den Arbeitsbereich verfassen oder überarbeiten</p> <p>Einen Arbeitsablauf dokumentieren (z. B. für eine Q-Zertifizierung)</p> <p>Ein Arbeitstreffen protokollieren</p> <p>Eine grössere Offerte zusammenstellen</p> <p>Einen Projektbericht verfassen</p>	<p>Die Texte richten sich an firmeninterne und -externe Adressat/innen.</p> <p>Es gibt Vorgaben oder Modelle für die Form der Texte.</p> <p>Es geht um eine Reihe von Elementen, Fakten oder Ereignissen, welche in einen nachvollziehbaren Ablauf und in eine Textstruktur gebracht werden müssen.</p> <p>Die Texte werden auf dem Computer erstellt und können auch Aufzählungen, Grafiken, Tabellen und Illustrationen enthalten.</p> <p>Die Texte dürfen nur sehr wenige Orthografie- oder Grammatikfehler enthalten.</p>	<p>Komplexe Fakten und Gedanken in eine logische Struktur bringen</p> <p>Informationen aus verschiedenen Quellen zusammenfügen</p> <p>Die inhaltliche Struktur mit der Textstruktur wiedergeben; dafür Gliederungselemente einsetzen (Überschriften, Absätze, Aufzählungen und Nummerierungen)</p> <p>Textteile logisch verknüpfen</p> <p>Adressatengerechte Sprache benützen</p> <p>Ein Textverarbeitungsprogramm effektiv benutzen; Elemente aus anderen Computer-Anwendungen integrieren (z. B. Tabellen, Grafiken, Bilder)</p> <p>Korrekturprogramme oder andere Überprüfungsstrategien verwenden</p>



# Alltagsmathematik



## Deskriptoren im Bereich Numeracy

Die Deskriptoren orientieren sich an realen Aufgaben, respektive Klassen von Aufgaben, welchen man in Arbeitssituationen begegnet. In der Übersicht hier sind sie nach den Kompetenzaspekten von HarmoS geordnet. Die Nummern (N1, N2 etc.) korrespondieren mit den Nummern der Deskriptoren „New Zealand Centre for Workforce Literacy Development“. Grundsätzlich kann diese doppelte Einteilung ignoriert werden. Unter Umständen können aber die so geschaffenen Querverbindungen nützlich sein.

### ***Wissen, Erkennen und Beschreiben***

- N1 Alphanumerische Codes entziffern
- N1A Geometrische Darstellungen lesen (Skizzen, Pläne, Karten, geometrische Formen, gebräuchliche Symbole)
- N1B Wertetabellen lesen
- N1C Graphiken lesen
- N2 Unterschiedliche numerische Konzepte verstehen, so wie sie im spezifischen Arbeitskontext relevant sind

### ***Darstellen und Formulieren***

- N3 Daten notieren als Resultat von Beobachtungen oder Messungen am Arbeitsplatz
- N3A Geometrische Darstellungen erstellen (Skizzen, Pläne)

### ***Operieren und Berechnen***

- N4 Einfache Berechnungen für bestimmte Aufgaben am Arbeitsplatz ausführen
- N4A Sich in Raum und Zeit orientieren (Pläne, Karten, Arbeitspläne, Fahrpläne, ...)
- N4B Zeitliche Abläufe planen
- N4C Raumzeitliche Abläufe planen
- N4D Sich abzeichnende Trends erkennen

### ***Instrumente und Werkzeuge verwenden***

- N5 Unterschiedliche Messungen durchführen

<b>N1 Alphanumerische Codes entziffern</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Alphanumerische Codes wie 32CO1/1</p> <p>Produkt-Codes</p> <p>Daten-Codes interpretieren</p> <p>Ein Produkt anhand der Seriennummer erkennen</p> <p>Buchstabiercodes verstehen, wie etwa „Emil13“</p>	<p>Verbindet oft Zahlen und Buchstaben</p> <p>Tritt in verschiedensten Formaten auf</p>	<p>Bedeutungsvolle Bestandteile von spezifischen Codes einschliesslich Zahlen und Buchstabenfolgen</p> <p>Zahlen und Buchstaben in Gross- und Kleinschreibung lesen</p> <p>Das Resultat (die herausgelesene Bedeutung) auf seine Plausibilität überprüfen</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen die herausgelesene Bedeutung erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

<b>N1A Geometrische Darstellungen lesen</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Für einen Plattenbelag mit unterschiedlich geformten Platten das sich wiederholende Muster aus einem Plan herauslesen</p> <p>Für eine Verschalung die Grösse der Bretter aus einem Plan oder einer Skizze herauslesen</p> <p>Aus dem Streckenplan des öffentlichen Verkehrs einer Stadt die Liniennummer für einen Bus etc. herauslesen</p>	<p>Für die Ausführung einer Aufgabe relevante Angaben sind in Form von Skizzen, Plänen, massstabsgetreuen Darstellungen etc. gegeben.</p> <p>Die Genauigkeit der Werte, welche aus der Darstellung herausgelesen werden müssen, variiert.</p>	<p>Konventionen verschiedener Darstellungsarten (z.B. Symbol für den rechten Winkel, Symbol für Umsteigemöglichkeiten in einem Streckenplan, Längenangaben etc.)</p> <p>Richtige Orientierung mit Plänen etc. im umgebenden Raum</p> <p>Zuordnung realer Gegenstände und entsprechender Abbildungen</p> <p>Exaktes Abmessen von Längen auf einem Plan und massstabsgerechtes Umrechnen</p>

<b>N1B Wertetabellen lesen</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Aus einer entsprechenden, bei der Kasse angeschlagenen Tabelle den Preis von drei Bratwürsten herauslesen</p> <p>Aus einer Tabelle die geeignete Drehzahl für eine bestimmte Bohrerdicke herauslesen</p> <p>Aus einer Distanzentabelle die Distanz von A nach B herauslesen</p>	<p>Daten liegen in tabellarischer Form vor.</p> <p>Für die Ausführung einer Aufgabe muss aufgrund von einem oder mehreren gegebenen Werten ein gesuchter Wert herausgelesen werden.</p>	<p>Zahlen und Buchstaben in Gross- und Kleinschreibung lesen</p> <p>In einer geordneten Menge von Werten einen bestimmten Wert finden (ganze Zahlen, Dezimalzahlen, Zeitangaben; aufsteigend oder absteigend geordnet)</p> <p>In einer zweidimensionalen Tabelle den Schnittpunkt einer Zeile und einer Spalte finden</p> <p>Das Resultat (die herausgelesene Bedeutung) auf seine Plausibilität überprüfen</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen die herausgelesene Bedeutung erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

<b>N1C Graphiken lesen</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Aus einer Graphik für die eigene Arbeit relevante Häufigkeitsangaben herauslesen</p> <p>Aus einer Graphik den Verlauf bestimmter, für die eigene Arbeit relevanter Grössen (z.B. Fehlerhäufigkeit) herauslesen</p>	<p>Daten liegen in graphischer Form vor.</p> <p>Für die Ausführung einer Aufgabe muss ein Wert herausgesucht oder mehrere Werte miteinander verglichen werden.</p>	<p>Säulendiagramme, Balkendiagramme, Kuchendiagramme, Kurven im zweidimensionalen Koordinatennetz</p> <p>Das Resultat auf seine Plausibilität überprüfen.</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen.</p> <p>Anderen die herausgelesene Bedeutung erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

## N2 Unterschiedliche numerische Konzepte verstehen, so wie sie im spezifischen Arbeitskontext relevant sind

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Einen Ausdruck verstehen, der das Volumen eines Produkts angibt</p> <p>Das Temperaturband oder die Toleranzgrenzen verstehen, welche die optimalen Produktionsbedingungen und die kritischen Grenzwerte markieren</p> <p>Messgrößen bezüglich der Produktion verstehen, wie etwa „Die Produktion ist um 10% gesunken.“</p> <p>Die Arbeitsgeschwindigkeit pro Stück und den damit verbundenen Stücklohn verstehen</p> <p>Statistische Angaben verstehen, wie etwa Häufigkeiten, Mittelwerte etc. zu den Produktionsziffern des letzten Monats</p> <p>Funktionale Zusammenhänge verstehen, wie etwa, dass sich bei einer Verdoppelung der Ausdehnung die Fläche vervierfacht</p>	<p>Ändert sich von Branche zu Branche und von Job zu Job</p> <p>Betrifft verschiedenste Messgrößen wie Zeit, Datum, Temperatur, Gewicht, Länge, Höhe, Dauer, Volumen, Distanz oder Dimensionen</p>	<p>Die relevanten Konzepte und Messgrößen</p> <p>Die Toleranzwerte oder kritischen Größen kennen und diese mit dem Ablesen von Skalen, dem Zählen von fehlerhaften Produkten etc. in Verbindung bringen</p> <p>Probleme verstehen, die sprachlich formuliert sind: „Wie viel mehr brauchen wir noch um den Auftrag zu erfüllen?“, „Welche Menge von Rohprodukten wurde verwendet?“</p> <p>Zahlen und ihren Wert auf Tabellen, Diagrammen und Graphiken erkennen</p> <p>Zahlen in Form von Ziffern oder Worten lesen</p> <p>Das System der dezimalen Masseinheiten</p> <p>Das eigene Verständnis auf seine Plausibilität überprüfen</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen das Verstandene erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>



### N3 Daten notieren als Resultat von Beobachtungen oder Messungen am Arbeitsplatz

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Die Temperatur von einem Temperaturmessgerät ablesen und den Wert notieren</p> <p>Einheiten zählen und auf einer Inventarliste notieren</p> <p>Ein Produktionsformular ausfüllen mit Angaben zu Losgrösse und Zeit</p> <p>Einen ‚nicht-standard‘ Rapport ausfüllen, wenn bei der Produktion etwas Unerwartetes geschieht</p> <p>Menge und Kosten für Brennstoff notieren</p> <p>Zutaten und ihre Gewichte beim mixen nach Rezept notieren</p> <p>Häufigkeitstabellen und einfache Graphiken erstellen bzw. Daten dort eintragen</p>	<p>Daten dargestellt auf Zifferblättern, Skalen oder Bildschirmen</p> <p>Kann Zählen oder Abschätzen umfassen</p> <p>Notierung mit Zahlen oder in Worten</p> <p>Unterschiedliche Anforderungen an Genauigkeit und Abschätzung, je nach Aufgabe</p> <p>Kann den Gebrauch eines Taschenrechners notwendig machen</p>	<p>Die richtigen Daten identifizieren, welche notiert werden sollen</p> <p>Zahlen in verschiedenen Formaten wie Ziffern, Worten, römischen Ziffern, als Positionen auf Zifferblättern und Skalen etc. erkennen.</p> <p>Grundoperationen je nach Aufgabe</p> <p>Daten auswählen und in der richtigen Reihenfolge anordnen z.B. als ganze Zahlen, Brüche oder Prozente oder als Temperaturen oder Flüssigkeitsvolumen</p> <p>Den Eintrag auf seine Korrektheit und Plausibilität überprüfen.</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen die gemachten Einträge erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

### N3A Geometrische Darstellungen erstellen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Eine Skizze des Anfahrtsweges zu einem Einsatzort erstellen</p> <p>Für das Zuschneiden einer Ledertasche auf einem Stück Leder ein Rechteck gegebener Grösse mit exakt rechten Winkeln aufzeichnen</p>	<p>Für den eigenen Gebrauch oder für andere werden Informationen in Form von Skizzen, Plänen, massstabsgetreuen Darstellungen etc. erstellt.</p> <p>Die Form der Darstellung variiert ebenso wie die erforderliche Genauigkeit.</p>	<p>Konventionen verschiedener Darstellungsarten (z.B. Symbol für den rechten Winkel, Symbol für Umsteigemöglichkeiten in einem Streckenplan, Längenangaben etc.)</p> <p>Skizzieren räumlicher Gegebenheiten unter Einhaltung der Proportionen</p> <p>Exaktes geometrisches Zeichnen mit Hilfsmittel wie Lineal, Zirkel, Dreieck</p> <p>Massstabsgetreues Umrechnen</p>

## N4 Einfache Berechnungen für bestimmte Aufgaben am Arbeitsplatz ausführen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Berechnen wie viele Bleche mit Brötchen benötigt werden, um 400 Brötchen zu produzieren.</p> <p>Abschätzen, wie viele Bäume in einer bestimmten Zeit geschnitten werden können.</p> <p>Schachteln auf einer Palette zählen.</p> <p>Anzahl beim Packen eines Produkts abschätzen.</p> <p>Überschlagsmässiges Umrechnen eines Rezeptes auf eine andere Anzahl Personen, eine andere Gesamtmenge.</p> <p>Abschätzen der Länge einer zu rangierenden Zugskomposition.</p> <p>Abschätzen des Gewichtes einer zu rangierenden Zugskomposition.</p>	<p>Ändert sich je nach Kontext</p> <p>Manchmal werden Geräte zum Messen und Wägen benötigt. (N5)</p> <p>Manchmal müssen Angaben in mehr oder weniger kodierter Form abgelesen werden (N1).</p>	<p>Grundoperationen je nach Aufgabe</p> <p>Benötigte Konzepte wie ganze Zahlen, dezimale Stellenwerte, Kommastellen und Runden</p> <p>Umrechnen von „benachbarten“ Massangaben (dl in l und umgekehrt, cm und m, g und kg etc.)</p> <p>Dezimalzahlen, Brüche und Prozentwerte als Mittel, um Mengen und Grössen darzustellen, z.B. <math>\frac{1}{4}</math>, 0.25, 25%</p> <p>Einfache Teilbarkeitsbeziehungen nutzen</p> <p>Grundlegende Proportionalität („Wenn sich das verdoppelt, verdoppelt sich jenes auch“)</p> <p>Taschenrechner benutzen</p> <p>Das Resultat auf seine Plausibilität überprüfen.</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen das errechnete Resultat erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

<b>N4A Sich in Raum und Zeit orientieren</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Aus einem graphischen oder tabellarischen Einsatzplan die eignen Arbeitszeiten herauslesen.</p> <p>Eine geeignete Zugverbindung für die Fahrt zu einem Einsatzort herausuchen (unter Berücksichtigung von Zeitreserven, Fussweg etc.)</p> <p>Für den Bau einer Mauer ihre Position aus einem Plan herauslesen und am Boden markieren</p> <p>Eine „Bauanleitung“ mit einer Abfolge von dreidimensionalen Skizzen befolgen (z.B. zum Falten einer Schachtel für ein Postpaket)</p> <p>Aufgrund einer Skizze den Weg zu einem Einsatzort finden.</p> <p>Aus einem Zonenplan eines Verkehrsverbundes die richtige Fahrkarte herauslesen</p>	<p>Daten dargestellt in Form von Zeitplänen, Fahrplänen, räumlichen Skizzen, Plänen, Karten</p> <p>Die Darstellung muss in räumliche und/oder zeitliche Dimensionen und Ausdehnungen übersetzt werden.</p> <p>Das Dargestellte muss mit Gegebenheiten in der aktuellen Umgebung in Einklang gebracht werden.</p> <p>Die notwendige Genauigkeit variiert je nach Aufgabe</p>	<p>Zeitsystem (Jahre, Monate, Tage, Wochentage, Stunden, Minuten, Sekunden)</p> <p>Rechnen mit Zeitspannen</p> <p>Längenmasse</p> <p>Konventionen verschiedener Darstellungsarten wie Fahrpläne, Stadtpläne, Landkarten, dreidimensionale Darstellungen, Explosionszeichnungen etc.</p> <p>Richtige Orientierung mit Plänen etc. im umgebenden Raum</p> <p>Die getroffene Interpretation auf ihre Plausibilität überprüfen</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen die Interpretation erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

<b>N4B Zeitliche Abläufe planen</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Abschätzen, ob ein Auftrag in der zur Verfügung stehenden Zeit ausgeführt werden kann</p> <p>Zubereiten eines mehrgängigen Menüs, so dass sich die notwendigen Arbeitsschritte gegenseitig nicht stören und alle Gerichte zeitgerecht bereit stehen</p> <p>An- und Abkuppeln von Zügen in einem grösseren Bahnhof, wenn das übliche, planmässige Vorgehen wegen Verspätungen einzelner Züge nicht möglich ist</p>	<p>Vorgegebene Arbeitsschritte und vorgegebene Zeitpunkte, zu denen diese Arbeitsschritte erledigt sein müssen.</p> <p>Die Arbeitsschritte müssen so angeordnet werden, dass alle relevanten Rahmenbedingungen eingehalten werden.</p> <p>Die benötigte Zeit pro Arbeitsschritt muss geschätzt oder sonst irgendwie ermittelt werden.</p> <p>Manchmal sind mehrere parallele zeitliche Stränge zu berücksichtigen.</p> <p>Die Überlegungen müssen mit Gegebenheiten in der aktuellen Umgebung in Einklang gebracht werden.</p> <p>Die notwendige Genauigkeit variiert je nach Aufgabe</p>	<p>Schätzen der benötigten Zeit für typische Arbeitsschritte</p> <p>Rechnen mit Zeitspannen</p> <p>Abläufe skizzieren und anhand der Skizzen optimieren</p> <p>Typische Optimierungsmöglichkeiten (je nach Aufgabe)</p> <p>Die entwickelten Pläne auf ihre Plausibilität überprüfen</p> <p>Pläne rollend an neue Gegebenheiten anpassen</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen die Interpretation erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

<b>N4C Raumzeitliche Abläufe planen</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Aus einem Magazin die Artikel für eine Lieferung zusammensuchen</p> <p>Mit einer Rangierlok verschiedene Wagen an unterschiedlichen Orten im Bahnhof zusammen suchen und ins Reparaturdepot bringen</p>	<p>Daten dargestellt in Form von Zeitplänen, Fahrplänen, räumlichen Skizzen, Plänen, Karten</p> <p>Die Darstellung muss in räumliche und/oder zeitliche Dimensionen und Ausdehnungen übersetzt werden.</p> <p>Das Dargestellte muss mit Gegebenheiten in der aktuellen Umgebung in Einklang gebracht werden.</p> <p>Die einzuhaltenden Rahmenbedingungen und damit die Komplexität der Aufgabe, bzw. das vorhandene Optimierungspotential variieren je nach Aufgabe.</p> <p>Die notwendige Genauigkeit variiert je nach Aufgabe.</p>	<p>Konventionen verschiedener Darstellungsarten wie Fahrpläne, Geleisepläne, Pläne von Lagerhäusern etc.</p> <p>Typische Optimierungsmöglichkeiten (je nach Aufgabe)</p> <p>Abläufe skizzieren und anhand der Skizzen optimieren</p> <p>Richtige Orientierung mit Plänen etc. im umgebenden Raum</p> <p>Die entwickelten Pläne auf ihre Plausibilität überprüfen</p> <p>Pläne rollend an neue Gegebenheiten anpassen</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen die Interpretation erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

<b>N4D Sich abzeichnende Trends erkennen</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Bei der Überwachung einer Maschine erkennen, dass sich die gemessenen Werte systematisch immer mehr einem Toleranzwert nähern</p> <p>Beim Auffüllen des Lagers erkenne, dass der Bestand bei einem bestimmten Produkt systematisch immer mehr abnimmt</p> <p>Beim Hamburgerverkauf erkennen, dass ständig zu viele Burger der einen Sorte und zu wenige der anderen Sorte produziert werden</p>	<p>Es fallen Daten verschiedenster Art (Häufigkeiten, automatische Messwerte, Anzeigen auf Skalen) als Zeitreihe an.</p> <p>Diese Daten schwanken, wobei sich zufällige Schwankungen und systematische Veränderungen überlagern.</p> <p>Gewisse systematische Veränderungen sind kritisch, Sie müssen erkannt werden und es muss eine Reaktion darauf erfolgen.</p>	<p>Allenfalls Messwerte ablesen und Zeitreihen (tabellarisch, graphisch) erstellen.</p> <p>Zeitreihen „lesen“</p> <p>Zufällige und systematische Schwankungen unterscheiden</p> <p>Bereichsspezifische Merkmale kritischer Entwicklungen kennen</p> <p>Die getroffene Interpretation auf ihre Plausibilität überprüfen</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen die Interpretation erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>

<b>N5 Unterschiedliche Messungen durchführen</b>		
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Am Förderband Kartoffeln, die eine bestimmte Grösse überschreiten, herausgreifen und halbieren</p> <p>Fische einwiegen, um ein Paket von 10kg zu erhalten</p> <p>Zutaten für eine Farbmischung auf Grund einer schriftlichen Vorgabe abwägen</p> <p>Die Länge von Baumstämmen messen und für das Zuschneiden markieren</p> <p>Festlegen, wie viele Bäume in einem bestimmten Bereich beschnitten werden müssen, um gewissen Vorgaben zu genügen</p>	<p>Unterschiedliche Anforderungen an Genauigkeit und Abschätzung, je nach Aufgabe</p>	<p>Die geeignete Massskala</p> <p>Grundoperationen je nach Aufgabe</p> <p>Grösse, Gewicht etc. verlässlich abschätzen</p> <p>Benötigte Messwerkzeuge einsetzen</p> <p>Genauigkeit einschätzen und Messung entsprechend anpassen</p> <p>Das Resultat (den erhalten Messwert) auf seine Plausibilität überprüfen</p> <p>Die Konsequenzen für das eigene Handeln kennen</p> <p>Anderen den Messwert erklären und begründen, wie man dazu gekommen ist</p>



# Informations- und Kommunikationstechnologien IKT



## Deskriptoren im Bereich Technologie / IKT

Produktion, Logistik und Dienstleister (ohne Büro)	T1	Standardoptionen bei Automaten und elektronischen Geräten benutzen
	T2	Einfache elektronische Steuerung bei Maschinen und Grundfunktionen bei elektronischen Geräten einsetzen
	T3	Komplexere / längere Arbeitsprozesse von Maschinen, Geräten oder Transportmitteln steuern
Produktion, Logistik, Dienstleister und Büro	T4	Einfache, auf den Arbeitsplatz zugeschnittene Anwendungen auf dem Computer bedienen
	T5	IKT mittels auf den Betrieb angepasste Branchenlösungen nutzen
	T6	IKT für arbeitsbezogenen Informationsaustausch und für die Informationssuche nutzen
Bürobereich	T7	Den Computer im Büro für Routineaufgaben nutzen
	T8	Den Computer im Büro für vielseitige und komplexe Aufgabenstellungen autonom nutzen
	T9	Alle Anwendungen im Bürobereich überschauen und effizient einsetzen, das eigene System warten und pflegen
	T10	Computer an verschiedenen Arbeitsplätzen einrichten, vernetzen und bei Bedarf andere Nutzende unterstützen

## T1 Standardoptionen bei Automaten und elektronischen Geräten benutzen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Einen Getränkeautomaten benutzen</p> <p>Geld am Bankomaten abheben</p> <p>Einen Ticketautomaten (öffentlicher Verkehr, Parkhaus) benutzen</p> <p>Sicherheitstüren öffnen</p> <p>Elektronische Schaltuhren programmieren</p> <p>Einen Zählautomaten in der Warenbewirtschaftung einsetzen</p> <p>Standardoptionen beim Mobiltelefon nutzen (anrufen, abnehmen, auflegen)</p> <p>Mit einer Digicam Fotos aufnehmen und sie auf dem Apparat wieder anschauen</p>	<p>Die Automaten haben beschränkte Eingabemöglichkeiten (Knöpfe, Tasten, Räder), eine einfache, klare Benutzerführung, in der Regel in 3 – 4 Etappen gegliedert, oft mit visueller Unterstützung.</p> <p>Bei komplexeren Geräten ist ein tieferer Einblick zur routinemässigen Arbeitsbewältigung nicht gefordert.</p> <p>Bei den Geräten der Unterhaltungselektronik wurden die Grundeinstellungen schon vorgenommen, es geht um einfache, oft wiederholte Funktionen.</p> <p>Bei Geräten, die mit einem Menü arbeiten (Mobiltelefon, digitaler Fotoapparat), müssen nicht mehr als 2 Menü-Schritte vollzogen werden.</p> <p>Falls Fragen und Probleme bei den Geräten auftauchen, steht in der Regel in der näheren Umgebung eine Support-Person zur Verfügung.</p>	<p>Kurze Meldungen lesen und verstehen</p> <p>Sich in einem strukturierten Text (Menu, Benutzerführung) orientieren</p> <p>Einige Bedienungselemente wie Tasten, Knöpfe, Räder unterscheiden und bedienen können</p> <p>Kurze Bedienungs-Pfade memorisieren</p>

## T2 Einfache elektronische Steuerung bei Maschinen und Grundfunktionen bei elektronischen Geräten einsetzen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Maschinen/Apparate am Arbeitsplatz ein-/ausschalten, evtl. regulieren (z. B. Tempo, Wärme)</p> <p>In der Warenfertigung einfache elektronisch gesteuerte Maschinen bedienen und dabei Artikelcodes und bestimmte Masse über eine Tastatur eingeben</p> <p>Im Wareneingang mit einem Scanner etikettierte, eingehende Ware automatisch verbuchen lassen</p> <p>Bei einfachen elektronischen Werkbänken über wenige Parameter Eckdaten zur Bearbeitung des Werkstücks eingeben</p> <p>Bei Fassadensanierungen Fenstergrößen mit digitalem Laser-Distanzmesser erfassen</p> <p>Für einen genauen Farbton Farbcode in eine Farbmischmaschine eingeben</p> <p>Verschiedene Daten/Anzeigen ablesen</p> <p>Taschenrechner verwenden</p> <p>Grundfunktionen beim Mobiltelefon nutzen, wie z.B. Kontakte speichern oder abändern, SMS schreiben, senden</p>	<p>Es handelt sich um immer wiederkehrende Routineaufgaben.</p> <p>Die Navigationsmöglichkeiten auf dem oft kleinen Bildschirm oder Display sind minimal. Man kann sich nicht „verlieren“.</p> <p>Die Handlungs-/Bedienungsoptionen sind beschränkt; die Zuordnung Apparate-Anzeigen – Reaktion ist eindeutig.</p> <p>Gewisse Bedienungsoptionen sind nicht sofort ersichtlich, sondern befinden sich in Unter- oder Unterunteroptionen.</p>	<p>Kurze und wiederholte Aussagen lesen und verstehen</p> <p>Die zu steuernden Abläufe kennen; wissen was die Steuereingriffe bewirken</p> <p>Sich auf einer einfachen, stark strukturierten Benutzeroberfläche bewegen</p> <p>Bedienungselemente wie Tastatur, Regler, Räder unterscheiden und bedienen können</p> <p>Geforderte Informationen zeichengenau und in der richtigen Reihenfolge eingeben und bestätigen</p> <p>Einfache Fehlermeldungen oder Systemnachrichten verstehen und allenfalls darauf reagieren</p>

### T3 Komplexere / längere Arbeitsprozesse von Maschinen, Geräten oder Transportmitteln steuern

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Bei elektronischen Werkbänken über die Eingabe von diversen Parametern komplexere Werkstücke bearbeiten und allenfalls in Serie herstellen lassen</p> <p>Ein Kassensystem bedienen (Artikel über den Scanner einlesen, den Artikelcode selber eingeben, Buchungen stornieren, Rabatte zuteilen, etc.)</p> <p>In mobilen Geräten wie Organizer, Palmtops oder Netbooks Dokumente aufrufen und Kurzinfos zu Arbeitszeit, Arbeitskontrolle oder Arbeitsrapporte eingeben und speichern, ev. senden</p> <p>In Lagerhallen über Navigationssysteme den Warenstrom leiten</p> <p>Mit digitalen Analysegeräten einzelne elektrische Bauteile oder ganze Module überprüfen (z. B. Diagnostik in einer Autogarage)</p>	<p>Obwohl die Aufgaben noch im Bereich von wiederholten, standardisierten Abläufen und Arbeiten liegen, gibt es Aufgabenstellungen, die im Hinblick auf die Bedienung der Geräte oder vom Arbeitsablauf her über die Routinetätigkeiten hinausgehen.</p> <p>Die Navigationsmöglichkeiten sind je nach Gerät breit gefächert.</p> <p>Gewisse Handlungs-/Bedienungsoptionen kommen in verschiedenen Zusammenhängen vor.</p> <p>Gewisse Bedienungsoptionen sind nicht sofort ersichtlich, sondern befinden sich in Unter- oder Unterunteroptionen.</p>	<p>Spezialwortschatz kennen und einordnen</p> <p>Die zu steuernden Abläufe kennen; wissen was die Steuereingriffe bewirken</p> <p>Mit Bedienungselementen wie Tastatur, Regler, Maus oder elektronischem Stift arbeiten</p> <p>Geforderte Informationen zeichengenau eingeben und bestätigen und dies allenfalls bei einer Vielzahl von anfallenden Eingaben hintereinander</p> <p>Einen komplexen Arbeitsprozess in Einzelschritte einteilen</p> <p>Fehlermeldungen/Systemnachrichten verstehen und darauf adäquat reagieren</p>

## T4 Einfache, auf den Arbeitsplatz zugeschnittene Anwendungen auf dem Computer bedienen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>In einem Programm zur Lagerbewirtschaftung eine bestimmte Maske zum Editieren von Daten öffnen</p> <p>In einer Eingabemaske bekannte Artikel suchen und ein- oder ausbuchen und Eingaben auch ad hoc korrigieren</p> <p>In einer Datenbank über eine vorgefertigte Maske gewisse Daten abrufen (filtern) und diese sortieren</p> <p>Vorgefertigte Formulare oder kleine Tabellen ausfüllen im Zusammenhang mit Arbeitsrapport oder Zeiterfassung</p> <p>Auf einem elektronischen Notizblock eine Kurznotiz hinterlegen</p>	<p>Die Dateneingabe erfolgt über eine relativ starre Benutzerführung (z. B. Eingabemaske), die wenige Optionen zulässt.</p> <p>Die Dateneingaben sind repetitiv, es geht immer wieder um die gleichen Kategorien von Daten.</p> <p>Die eigentliche Datenverarbeitung ist im Hintergrund vorprogrammiert und wird automatisch ausgelöst; d. h. es ist kein vertieftes Verständnis für die einzelnen Verarbeitungsschritte notwendig.</p> <p>Bei Fehlern und Problemen kann in der Regel eine Support-Person zugezogen werden.</p>	<p>Sich auf einer bekannten, strukturierten Benutzeroberfläche sicher bewegen, Masken aufrufen, Datenfelder wechseln</p> <p>„Masken“-konforme Daten-Eingaben, resp. Daten-Aufrufe durchführen, vorkommende Begriffe und Kategorien unterscheiden und einordnen</p> <p>Kontrollieren, ob Daten-Eingabe erfolgreich war, resp. ob Daten-Verarbeitung erfolgt ist</p> <p>Fehler bei Eingaben erkennen und korrigieren, Fehlermeldungen einordnen (z.B. Artikelcode muss am Ende immer eine Zahl haben, Kundendaten gibt es nur von Nr. 100 bis Nr. 999 etc.)</p> <p>Nicht selbst behebbare Fehler erkennen, Support anfordern, das Problem und den Hergang beschreiben</p>

## T5 IKT mittels auf den Betrieb angepasste Branchenlösungen nutzen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>In einer vorgefertigten Bildschirmmaske nachträglich auf Daten zugreifen, Einträge mutieren oder löschen</p> <p>In der Lagerbewirtschaftung routinemässig periphere Geräte anschliessen und deren Funktionstüchtigkeit einschätzen und überwachen</p> <p>Artikel- Kunden- Lieferanten- und Auftragsdaten nach verschiedenen Kriterien sortieren oder filtern</p> <p>Arbeitsaufträge ausdrucken, bearbeiten und entstandene Fehler beheben (stornieren)</p> <p>Artikeletiketten in verschiedener Form und auf verschiedenen (auch mobilen) Geräten ausdrucken</p> <p>Monats- oder Quartalszusammenfassungen über Warenbewegungen erstellen</p> <p>In Dokumentvorlagen Eingaben ergänzen (z. B. Kundenadresse, Datum, Artikel, Preis) und so Standard-Dokumente erstellen (z. B. Versandbestätigung, Lieferschein, Rechnung, Kaufquittung)</p>	<p>Die Bedienung erfolgt über eine relativ starre Benutzerführung, es gibt aber eine breite angepasste Palette von konkreten Anwendungen.</p> <p>Die meisten Dokumente sind fix vorgegeben, von Fall zu Fall kann ein Gestaltungsspielraum genutzt werden.</p> <p>Die eigentliche Datenverarbeitung ist im Hintergrund vorprogrammiert, kann durch Eingabe von gewissen zusätzlichen Parametern aber gesteuert werden.</p> <p>Bei Fehlern und Problemen kann Support, allenfalls auch von aussen, zugezogen werden.</p>	<p>Sich in einer abgeschlossenen Programmumgebung auf einer Benutzeroberfläche weitläufig bewegen, auch Optionen für einfache Auswertungen kennen und bedienen können</p> <p>Kennen der Kriterien für eine korrekte Dateneingabe</p> <p>Wissen um die Folgen von Fehleingaben</p> <p>Datenkategorien kennen</p> <p>Daten nach verschiedenen Kriterien suchen und ausgeben lassen, Schlüsselfelder kennen</p> <p>Reihenfolge von verschiedenen Arbeitsschritten kennen (z.B. zuerst Kundendaten bearbeiten, dann Bestelldaten)</p>



## T6 IKT für arbeitsbezogenen Informationsaustausch und für die Informationssuche nutzen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>E-Mail-Korrespondenz mit Lieferanten und Kunden (Bestellungen, Informationen, Bestätigungen, Reklamationen)</p> <p>Firmeninterne E-Mail-Korrespondenz (Aufträge, Instruktionen, Informationen, etc.)</p> <p>Artikelinformationen finden und Bestellungen über Internet tätigen</p> <p>Über Internet Informationen finden oder überprüfen (Adressen, Tel-Nummern, Ansprechpersonen, etc.)</p> <p>Sich über Internet zu Produkten oder aktuellen Entwicklungen informieren</p> <p>Bau- oder Montageanleitungen finden und in gut leserlicher Form ausdrucken</p> <p>Einsatzpläne oder Präsenzlisten einsehen und allenfalls mutieren</p>	<p>Zu lesende/schreibende Mitteilungen sind kurz und sachbezogen.</p> <p>Die verwendeten Programme haben standardisierte, relativ einfache Benutzeroberflächen; die Verwendung erfordert kein vertieftes Verständnis für die Funktionsweise.</p> <p>Die Internet-Informationssuchen basieren auf relativ detaillierten Ausgangsdaten.</p>	<p>Kurze Texte verstehen (Anlass, erwartete Handlung)</p> <p>Kurze interne Mitteilungen zu arbeitsrelevanten Themen formulieren</p> <p>Nach vorhandenen Konventionen (evtl. Vorlagen) halbformelle E-Mail-Mitteilungen an Lieferanten oder Kunden formulieren</p> <p>Ein E-Mail-Programm bedienen (Mitteilung empfangen und antworten, eine neue Mitteilung erstellen und abschicken, Emails ablegen, ausdrucken)</p> <p>Einen Browser starten/schliessen, sich mit Hilfe der Navigationsleiste im Internet bewegen</p> <p>Mit einem Suchprogramm gezielt Informationen suchen; die Suchresultate festhalten (Link kopieren, Text kopieren oder ausdrucken, pdf-Datei herunterladen und speichern, etc.)</p>

## T7 Den Computer im Büro für Routineaufgaben nutzen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Routinekorrespondenz erledigen</p> <p>Offerten, Lieferscheine, Rechnungen erstellen</p> <p>Firmeninterne kurze Berichte oder Informationsschreiben erstellen</p> <p>Protokolle aufsetzen und gestalten</p> <p>Merkblätter und Checklisten erstellen in Form von Aufzählungen oder Tabellen</p> <p>Einfache Wertetabellen erstellen oder diese ergänzen</p> <p>Rechnungen oder eingegangene Zahlungen in einem einfachen Buchhaltungsprogramm registrieren</p> <p>Einfache Abrechnungen oder Budgets machen (z.B. für firmeninterne Anlässe)</p> <p>Terminabsprachen über PC treffen</p> <p>Arbeitspläne erstellen und ändern</p> <p>Die verschiedenen Dokumente gezielt an dem für sie bestimmten Ort ablegen</p> <p>Dokumente mit dem richtigen Papier und am richtigen Drucker drucken</p>	<p>Es steht ein PC mit mehreren Anwendungsprogrammen zur Verfügung.</p> <p>Die zu produzierenden Dokumente erfordern nur die Grundoperationen der Programme (über Symbole oder einen leicht überschaubaren Klickpfad).</p> <p>Für Dokumente, welche für firmenexterne Adressaten bestimmt sind, gibt es Dokumentvorlagen.</p> <p>Das Ablagesystem ist in der Regel vorstrukturiert.</p> <p>Für auftauchende Probleme oder komplexere Aufgaben steht eine Support-Person zur Verfügung.</p>	<p>Sich auf einer bekannten Computer-Oberfläche orientieren und einige Einstellungen personalisieren</p> <p>Ein Ablagesystem einrichten, anpassen und nutzen; sich in einem überschaubaren Teil eines Netzwerkes orientieren</p> <p>Für eine Aufgabe das passende Anwendungsprogramm auswählen</p> <p>Häufig benutzte Anwendungsprogramme in ihren Grundzügen bedienen</p> <p>Text und Zahlenmaterial lesefreundlich aufbereiten und für ein effizientes Weiterarbeiten strukturieren (z.B. einheitliche Formatierungen)</p> <p>Einfache, neue Funktionen von bekannten Programmen selbständig finden und erproben</p> <p>Kleine, lokale oder netzbasierte Zusatzprogramme nutzen</p> <p>Verschiedene Drucker unterscheiden, ansprechen und mit Papier nachladen</p>

## T8 Den Computer im Büro für vielseitige und komplexe Aufgabenstellungen autonom nutzen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Einen neuen Computer einrichten (Standard-Software installieren, Peripherie-Geräte anschliessen, ein Ablagesystem erstellen)</p> <p>Programme (z. B. Virenschutz) aktualisieren</p> <p>Kleinere Probleme selbst beheben oder komplexere Probleme einer Fachperson beschreiben</p> <p>Komplexe Dokumente und Dokumentationen für firmenexterne Adressaten erstellen</p> <p>Aus anderen Anwendungen oder Plattformen Daten integrieren (z.B. Serienbriefe mit einer vorgegebenen zentralen Datenbank, Fotos im richtigen Format bearbeiten und anschliessend in Broschüren einfügen)</p> <p>Zahlenmaterial nach verschiedenen Kriterien abrechnen oder auswerten</p> <p>Eigene Vorlagen zur effizienten Nutzung erstellen und verwalten</p>	<p>Es geht um Problemstellungen, welche sich nicht nur auf die Oberflächennutzung beziehen, sondern ein Verständnis des Aufbaus und des Zusammenwirkens verschiedener Hard- und Software-Elemente erfordern.</p> <p>Der/die Arbeitnehmer/in verwendet das Gerät weitgehenden autonom.</p> <p>Die zu erstellenden Dokumente müssen in Bezug auf Aufbau und Layout einem branchenüblichen Standard entsprechen.</p>	<p>Grundlegendes Wissen über Aufbau und Funktionsweisen von Computern (Hard- und Software, Peripherie, Netzwerke, www) – bei „Pannen“ auf dieser Grundlage Hypothesen anstellen und Lösungen suchen</p> <p>Installationsanleitungen und Handbücher verwenden</p> <p>Zur Problemlösung auch Online-Ressourcen verwenden</p> <p>Sich auf unbekanntes Oberflächen orientieren</p> <p>Die Standard-Anwendungsprogramme in den wesentlichen Funktionen effizient nutzen</p> <p>Beim Erstellen eines Dokuments oder einer Dokumentation verschiedene Anwendungen kombinieren</p> <p>Neue Funktionen von bekannten Anwendungsprogrammen oder neue Anwendungsprogramme mit Hilfe einer Anleitung oder eines Handbuchs erschliessen</p>

## T9 Alle Anwendungen im Bürobereich überschauen und effizient einsetzen, das eigene System warten und pflegen

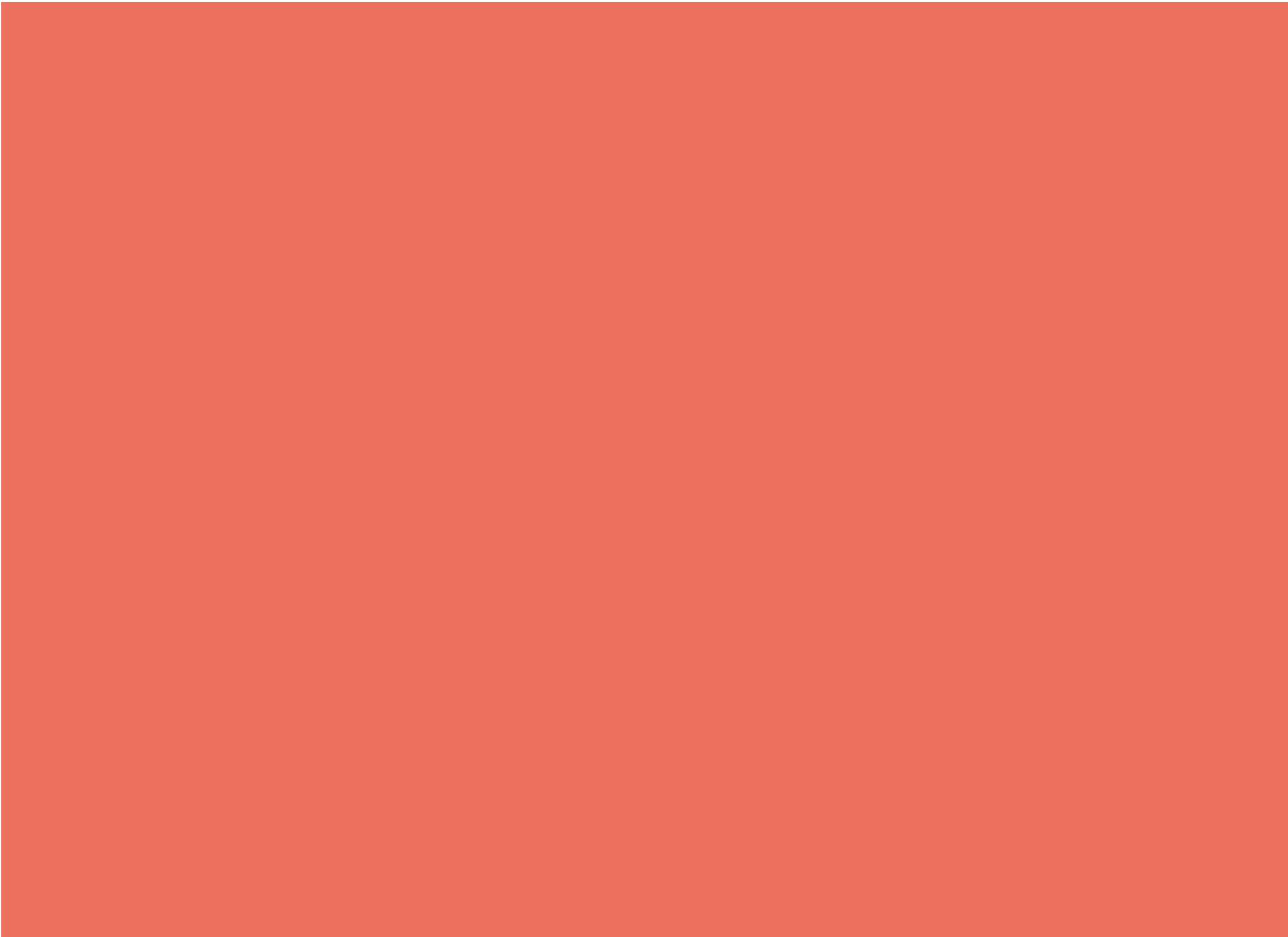
<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Betriebssystem, Laufzeitumgebung, Treiber und weitere Softwarekomponenten installieren</p> <p>Netzwerkschnittstellen konfigurieren und Sicherheitsaspekte berücksichtigen</p> <p>Den eigenen Internetzugang und die verwendeten Programme den eigenen Bedürfnissen anpassen</p> <p>Einzelne einfache Webseiten erstellen oder verändern und in eine bestehende Webseite einbinden</p> <p>Kommunikationssoftware nach eigenen Bedürfnissen anpassen und zentrale Serverdienste in einem professionellen Umfeld effizient nutzen</p> <p>Verschiedenste Dokumente effizient gestalten</p> <p>Anwendungen über Einstellungen den eigenen Bedürfnissen anpassen und Verarbeitungsprozesse automatisieren</p>	<p>Über die gängigen Anwendungen hinaus, sind für die Aufgaben auch Kenntnisse des Betriebssystems erforderlich.</p> <p>Der/die Arbeitnehmer/in ist in einer Position, in der er/sie das System auf die eigenen Bedürfnisse ausrichten und Routineprozesse automatisieren kann.</p> <p>Die zu erstellenden Dokumente sollen in Bezug auf Aufbau und Layout dem Betriebsstandard entsprechen, damit sie bei Bedarf weiterentwickelt werden können. Neue Eigenschaften werden dabei effizient auf die vorhandenen Vorlagen übertragen.</p>	<p>Solides Wissen über Aufbau und Funktionsweisen von Computern (Hard- und Software, Peripherie, Netzwerke, www) und Einblick in das Zusammenspiel der Komponenten im eigenen System</p> <p>Das eigene System laufend warten und bei Bedarf neu aufsetzen</p> <p>Installationsanleitungen und Handbücher verwenden und Online-Foren nutzen</p> <p>Sich auf unbekanntes Oberflächen orientieren</p> <p>Die Standard-Anwendungsprogramme effizient nutzen</p> <p>Routiniertes Orientieren und Benutzen der verschiedenen elektronischen Hilfesysteme</p>

## T10 Computer an verschiedenen Arbeitsplätzen einrichten, vernetzen und bei Bedarf andere Nutzende unterstützen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Betriebssystem routinemässig neu aufsetzen, an die entsprechende Arbeitsumgebungen anpassen und optimieren</p> <p>Kleine (Heim-)Netzwerke einrichten oder einen Router konfigurieren</p> <p>Internetzugang nach vorgegebenen Kriterien einrichten und optimieren</p> <p>Einfache Webseite planen und mit einem HTML-Editor realisieren, auf einen Webserver überspielen und nachträglich pflegen oder anpassen</p> <p>Neue Entwicklungen der Kommunikation und Zusammenarbeit beurteilen</p> <p>Anwendungsfenster, Dokumente oder automatisierte Prozesse innerhalb der Textverarbeitung oder einer anderen Anwendung so einrichten, dass sie einem Arbeitsumfeld angepasst sind und auch weniger versierten Benutzer/innen dienen</p> <p>Für Kolleg/innen ein angepasstes Set von Dokumentvorlagen erstellen</p> <p>Kolleg/innen bei Schwierigkeiten und kleinen „Pannen“ unterstützen</p>	<p>Kenntnisse über Anwendungen und System beziehen sich nicht nur auf den eigenen Computer, sondern auf eine spezifische Informatikumgebung.</p> <p>Daraus leitet sich häufig eine Supportfunktion ab, in welcher Arbeitsplätze von Kolleg/innen gewartet und den spezifischen Bedürfnissen angepasst werden.</p> <p>Der/die Arbeitnehmer/in hat die Aufgabe, standardisierte Dokumente den Kolleg/innen zur Verfügung zu stellen und/oder auf deren Systemen einzurichten.</p> <p>Der/die Arbeitnehmer/in hat eine formelle oder informelle Supportfunktion für kleinere PC-Probleme im direkten Arbeitsumfeld.</p>	<p>Solides Wissen über Aufbau und Funktionsweisen von Computern (Hard- und Software, Peripherie, Netzwerke, www) und genauen Einblick in das Zusammenspiel der Komponenten im vorhandenen Gerätepark</p> <p>Systeme laufend warten und bei Bedarf neu aufsetzen</p> <p>Installationsanleitungen und Handbücher verwenden und Online-Foren nutzen</p> <p>Sich auf unbekanntem Oberflächen orientieren</p> <p>Die Standard-Anwendungsprogramme effizient nutzen</p> <p>Routiniertes Orientieren und Benutzen der verschiedenen elektronischen Hilfesysteme</p> <p>Anlaufstellen für professionellen externen Support kennen und gezielt für verschiedene Problemlösungen einsetzen</p>



# Zusammenarbeit / Arbeitsmethodik





## Deskriptoren im Bereich **Zusammenarbeit und Arbeitsmethodik**

<b>Z1</b>	<b>Sich Informationen aktiv aneignen</b>
<b>Z2</b>	<b>Für die Unternehmung mitdenken</b>
<b>Z3</b>	<b>Mit Veränderungen flexibel umgehen</b>
<b>Z4</b>	<b>Komplexere Arbeiten geplant angehen</b>
<b>Z5</b>	<b>Im Team zusammenarbeiten</b>
<b>Z6</b>	<b>Stress-Situationen bewältigen</b>
<b>Z7</b>	<b>Zusammenarbeiten in konflikthaften Situationen</b>
<b>Z8</b>	<b>Qualität gewährleisten</b>

Die Deskriptoren orientieren sich an realen Aufgaben, respektive Klassen von Aufgaben, welchen man in Arbeitssituationen begegnet (s. **Einführung Deskriptoren**). Sie folgen einer impliziten Hierarchie; d.h. Konflikthanlässe, welche dem Deskriptor Z7 zugeordnet werden, sind sehr viel komplexer als Informationsanlässe im Bereich von Z1 oder Z2. In Bezug auf das Anspruchsniveau sind die Bereiche aber überlappend, und jeder Deskriptor enthält Situationen oder Aufgabenstellungen, welche ein relativ breites Spektrum an Komplexität und Ansprüchen an die persönlichen (und evtl. an weitere) Ressourcen abdecken. Dieses Spektrum wird bei den Test- und Lernaufgaben abgebildet.

## Z1 Sich Informationen aktiv aneignen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Am Anschlagbrett wird die Arbeitszeitregelung über Weihnachten veröffentlicht.</p> <p>In der Personalmitteilung wird die Zusammenlegung zweier Abteilungen angekündigt.</p> <p>Am Anschlagbrett wird über den Fortgang von Umbauarbeiten informiert.</p> <p>In einer internen Mitteilung werden die veränderten Spesen- und Rapportregelungen verteilt.</p> <p>In der Kundenzeitschrift wird eine neue Dienstleistung angekündigt.</p>	<p>Es werden neue Technologien/Produkte angekündigt.</p> <p>Es werden Umstrukturierungen angekündigt.</p> <p>Information erfolgt mündlich oder schriftlich.</p> <p>Mitarbeitende sind mit Nichtwissen, Unklarheiten, Überforderung konfrontiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beobachten</li> <li>- Wissen, worauf es ankommt</li> <li>- Sich angesprochen fühlen</li> <li>- Offenheit für Neues</li> <li>- Sich trauen, Fragen zu stellen</li> <li>- Gezielt nachfragen</li> <li>- Organigramme und Pläne, Reglemente und Weisungen verstehen</li> <li>- Aktennotizen machen</li> <li>- Rapporte schreiben</li> </ul>

## Z2 Für die Unternehmung mitdenken

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Eine Reinigungsangestellte stellt fest, dass sich eine fremde Person im Gebäude aufhält.</p> <p>Ein Maschinenbediener hört, dass eine Maschine seltsam klingt und rattert.</p> <p>Eine Pflegehilfe nimmt wahr, dass eine Patientin eigenartige Verhaltensweisen oder Symptome zeigt.</p> <p>Ein Lagermitarbeiter sieht, dass etwas falsch eingeräumt ist.</p> <p>Eine Person irrt im Gebäude umher und sucht offensichtlich etwas.</p> <p>Eine Gefahrenstelle auf dem Firmenareal ist nicht abgesichert.</p>	<p>Es passieren unvorhergesehene Dinge.</p> <p>Es treten wichtige Signale oder Unregelmässigkeiten auf, die nicht direkt mit dem Arbeitsauftrag in Zusammenhang stehen.</p> <p>Der/die Mitarbeiter/in nimmt Ungereimtheiten wahr und ist aufgefordert, im Sinne der Firma zu reagieren.</p> <p>Mitarbeitende sind mit Nichtwissen, Unklarheiten, Überforderung konfrontiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sich verantwortlich fühlen</li> <li>- Beobachten</li> <li>- Wissen, worauf es ankommt</li> <li>- Sich etwas zutrauen</li> <li>- Realistische Selbsteinschätzung</li> <li>- Sich trauen, Fragen zu stellen</li> <li>- Die richtige Stelle informieren</li> <li>- Organigramme, Stellenbeschreibungen, Produktbeschreibungen, Gebrauchsanleitungen und Manuale lesen und verstehen</li> <li>- Aktennotizen machen</li> <li>- Rapporte schreiben</li> </ul>

### Z3 Mit Veränderungen flexibel umgehen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Der/die Mitarbeiter/in übernimmt kurzfristig eine Stellvertretung.</p> <p>Der/die Mitarbeiter/in erhält mehrere dringende Arbeiten gleichzeitig.</p> <p>Es müssen kurzfristig neue Termine vereinbart werden.</p> <p>Die Arbeitsplanung muss kurzfristig umgestellt werden.</p> <p>Es wird ein neues Kassensystem eingeführt.</p>	<p>Ein Einfluss von aussen führt dazu, dass die Arbeit im vorgesehenen Ablauf unterbrochen werden muss.</p> <p>Es treten kurzfristige Änderungen und unvorhergesehene Faktoren auf.</p> <p>Die Situation muss neu abgeschätzt und neue Vereinbarungen müssen getroffen werden.</p> <p>Es werden neue Technologien/Produkte eingeführt. Es muss anders als bisher vorgegangen werden. Die alten Kenntnisse und Fertigkeiten reichen für eine neue Situation nicht aus.</p> <p>Flexibilität ist gefordert gegenüber Vorgesetzten, Kollegen und Kolleginnen, gegenüber Bewohner/-innen von Heimen, gegenüber Gästen in der Gastronomie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereitschaft, Altes loszulassen</li> <li>- Bereitschaft, sich auf Neues einzulassen</li> <li>- Klare Übergänge machen können</li> <li>- Sich Veränderung zutrauen</li> <li>- Gewohnte Bahnen verlassen können</li> <li>- Schnell entscheiden können</li> <li>- Kooperation</li> </ul>

## Z4 Komplexere Arbeiten geplant angehen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Routinearbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapporte schreiben</li> <li>- Aufräumen</li> <li>- Lagerbestand kontrollieren</li> <li>- Kontrollgänge machen</li> <li>- Abschliessen</li> <li>- Fenster und Türen schliessen</li> <li>- Kassenbestand bestimmen</li> <li>- etc.</li> </ul> <p>Der/die Mitarbeiter/in macht nach einem Kundenkontakt die Aktennotiz und leitet eventuelle Folgearbeiten in die Wege.</p> <p>Ein Montagemitarbeiter beginnt mit der Montage eines komplexen Gerätes.</p> <p>Eine Küchengehilfin macht die Salatsauce für eine Bewohnerin mit Allergien.</p> <p>Ein Reinigungsmitarbeiter reinigt mehrere grosse zusammenhängende Räume.</p> <p>Eine Lagermitarbeiterin räumt frisch angelieferte Ware ins Lager ein.</p> <p>Eine Reinigungsmaschine funktioniert nicht.</p> <p>Die Pflegehilfe hat eine Essensportion zu wenig auf der Abteilung.</p>	<p>Eine neue Aufgabe oder eine unbekannte Situation erfordert es, dass zuerst überlegt wird, was genau dran ist.</p> <p>Bevor eine Arbeit in Angriff genommen wird, muss überprüft werden, ob alle dafür notwendigen Ressourcen vorhanden sind; fehlende Informationen müssen beschafft werden.</p> <p>Es treten unerwartete Probleme auf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikation mit dem Arbeitsplatz und dem Arbeitgeber</li> <li>- Engagement</li> <li>- Motivation</li> <li>- Herausforderungen aktiv angehen</li> <li>- Aufgabenbeschreibungen lesen</li> <li>- Stellenbeschreibungen und Pflichtenhefte verstehen</li> <li>- Arbeitsabläufe verstehen</li> <li>- Dinge sortieren können</li> <li>- Logische Abläufe erfassen</li> <li>- Kausalketten erkennen</li> <li>- Abmachungen verstehen</li> <li>- Prioritäten setzen</li> <li>- Problemstellungen analysieren</li> <li>- Problemlösungsstrategien</li> <li>- Ziele formulieren: spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch, terminiert</li> <li>- Zeitmanagement</li> </ul>

## Z5 Im Team zusammenarbeiten

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Begrüssungssituation bei Arbeitsbeginn und -ende.</p> <p>Kontaktaufnahme bei Arbeitsbeginn, im Pausenraum, bei Sitzungsbeginn.</p> <p>Unaufgefordert kleine Handreichungen machen wie Türe offen halten, Werkzeug reichen, Platz machen.</p> <p>Jemand anderes wird nicht fertig mit dem Service.</p> <p>In der Pflege muss ein schwerer Patient umgelagert werden.</p> <p>Es müssen Regeln eingehalten werden, z.B. Arbeitszeiterfassung in der vorgeschriebenen Art und Weise machen.</p> <p>Pünktlich zur Arbeit kommen.</p> <p>Die vorgeschriebene Arbeitskleidung tragen.</p> <p>Die vorgeschriebenen Sicherheitsmassnahmen einhalten.</p> <p>In Besprechungen und Sitzungen entstehen heftige Diskussionen.</p> <p>Eine Arbeit wird arbeitsteilig erledigt, die Arbeitsteilung muss mit den anderen Beteiligten abgesprochen werden.</p>	<p>Respekt, Höflichkeit, Hilfsbereitschaft und Toleranz sind gefordert gegenüber Vorgesetzten, Kollegen und Kolleginnen, gegenüber Bewohner/-innen von Heimen, gegenüber Gästen in der Gastronomie. Und zwar ungeachtet von Geschlecht, Alter, Rasse, Religion und Kultur.</p> <p>Hilfsbereitschaft ist gefordert, wenn Hand in Hand oder arbeitsteilig gearbeitet wird oder jemand alleine die Arbeit nicht unter den geforderten Bedingungen erledigen kann.</p> <p>Arbeitsteilige Arbeiten (Arbeitsschritte, die voneinander abhängig sind) müssen im Team abgestimmt werden, mehrere Mitarbeitende müssen sich gegenseitig zuarbeiten.</p> <p>Es gibt betriebsinterne Regeln und Vorschriften, an die sich alle halten müssen.</p> <p>Es entstehen informelle Situationen, in denen Small Talk gemacht wird.</p> <p>Es entstehen bei der Arbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die geltenden Normen von Freundlichkeit und Höflichkeit kennen</li> <li>- Hilfsbereitschaft</li> <li>- Toleranz</li> <li>- Wissen, dass andere Kulturen andere Normen haben</li> <li>- Vorurteile als solche erkennen können</li> <li>- Sich für andere vorurteilsfrei interessieren</li> <li>- Sexistische, rassistische und religiös verletzende Äusserungen erkennen und vermeiden können</li> <li>- Die eigenen Affekte kontrollieren können</li> <li>- Körpersprache in kulturellem Kontext verstehen</li> <li>- Verhaltenskodex kennen und verstehen</li> <li>- Aktives Mitdenken</li> <li>- Prozessbeschreibungen und Arbeitsanweisungen verstehen</li> <li>- Mündliche Anweisungen verstehen</li> <li>- Den eigenen Arbeitsplatz aufgeräumt und organisiert halten</li> <li>- Den eigenen Arbeitsschritt und den gesamten Arbeitsablauf verstehen</li> <li>- Sich absprechen können</li> <li>- Rückmeldung über Stand der Arbeit geben können</li> </ul>

<p>Arbeitsplätze müssen geteilt werden. Der Arbeitsfortgang muss überwacht werden. In Pausen, beim Essen und zwischendurch wird Small Talk gemacht.</p>	<p>Situationen, in denen unterschiedliche Meinungen aufeinanderprallen.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erfassen, dass jemand Hilfe braucht</li><li>- Absicht des andern durchschauen</li><li>- Sich an Regeln halten</li><li>- Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit</li></ul>
---	---	--

## Z6 Stress-Situationen bewältigen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Hektische Situation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Am Empfang müssen unterschiedliche Aufgaben gleichzeitig erledigt werden.</li> <li>- Es kommen in letzter Minute jede Menge Produkte herein, die im Lager versorgt werden müssen.</li> <li>- Der Feueralarm geht los.</li> <li>- Die Maschine nebenan gibt seltsame Geräusche vor sich, der sie bedienende Kollege ist gerade auf der Toilette.</li> <li>- Es muss schnell gehen und dem Kollegen passiert ein Missgeschick, das die Arbeit behindert.</li> </ul> <p>Missgeschick</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beim Servieren fällt das Tablet zu Boden.</li> <li>- Beim Putzen läuft ein Putzmittel aus.</li> </ul> <p>Persönliche Verunsicherung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Gast/Kunde macht unfaire Vorwürfe oder Anschuldigungen.</li> <li>- Ein Vorgesetzter macht eine ungerechte Beurteilung.</li> <li>- Einem Kollegen entfäht eine beleidigende, verbale Attacke.</li> <li>- Grosse Unruhe in der Firma</li> </ul>	<p>Unsicherheit, Stress oder grosser Druck belasten die normale Arbeitssituation zusätzlich.</p> <p>Die Belastung kann psychischer oder körperlicher Art sein</p> <p>Es handelt sich um Situationen, in denen nicht von vornherein klar ist, wie man sich verhalten muss. Häufig ist auch unklar, ob man überhaupt handeln muss.</p> <p>Belastbarkeit und Selbstdisziplin sind gefordert gegenüber Vorgesetzten, Kollegen und Kolleginnen, gegenüber Bewohner/-innen von Heimen, gegenüber Gästen in der Gastronomie.</p> <p>Selbstdisziplin und Gelassenheit braucht es in Situationen, wo die eigenen Gefühle einen zu überwältigen drohen oder eigene Bedürfnisse stärker werden als die Anforderungen in der Situation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesundheit</li> <li>- Robustheit</li> <li>- Resilienz</li> <li>- Gelassenheit</li> <li>- Seine Gefühle unter Kontrolle haben</li> <li>- Entspannungstechniken</li> <li>- Impulskontrolle</li> <li>- Mentaltraining</li> <li>- Wissen, was einen ablenkt/beruhigt/stärkt</li> <li>- Verschwiegenheit</li> <li>- Schnelligkeit</li> <li>- Beobachten können</li> <li>- Alternativen finden können</li> <li>- Dringlichkeiten erkennen</li> <li>- Prioritäten setzen</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"><li>- Die Firma wird restrukturiert und die Mitarbeiter/-innen wissen noch nicht, in welche Abteilung sie kommen.</li><li>- Es werden Leute entlassen, aber man weiss noch nicht wer.</li></ul> <p><i>Emotionale Belastung</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ein betagter Bewohner liegt im Sterben.</li><li>- Eine Mitarbeiterin hat Krebs.</li><li>- Ein Mitarbeiter hat einen Familienangehörigen durch einen Unfall verloren.</li><li>- Es ist ein schwerer Arbeitsunfall passiert.</li></ul>		
---	--	--

## Z7 Zusammenarbeiten in konflikthaften Situationen

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Verhandeln und Kompromisse eingehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Arbeit muss in Überzeit zu Ende gemacht werden.</li> <li>- Bei einer Arbeit müssen beliebtere und unbeliebtere Tätigkeiten aufgeteilt werden.</li> <li>- Es müssen Prioritäten gesetzt werden.</li> </ul> <p>Sich abgrenzen und sich gegen Übergriffe wehren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sich unerlaubt Ressourcen verschaffen</li> <li>- Ungerechte Arbeitsverteilung</li> <li>- Mobbing</li> </ul> <p>Es entstehen Unstimmigkeiten, die angesprochen werden müssen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jemand braucht lange für eine Arbeit.</li> <li>- Eine Person wird herablassend behandelt.</li> <li>- Mit Material wird verschwenderisch umgegangen.</li> <li>- Sicherheitsvorschriften werden nicht eingehalten.</li> <li>- Jemand verhält sich nicht kollegial.</li> </ul>	<p>Es gibt schwelende Unstimmigkeiten. Konflikthafte Situationen werden oft erst spät erkannt.</p> <p>Es gibt ein Machtgefälle.</p> <p>Es tritt Mobbing auf.</p> <p>Es fallen unangemessene Worte.</p> <p>Zu Konflikten kommt es...</p> <p>...wenn zwei Mitarbeitende die gleichen Arbeitsmittel oder den gleichen Arbeitsplatz brauchen.</p> <p>...oder wenn zwei Menschen stur an unvereinbaren Zielen oder Vorgehensweisen festhalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die eigenen Gefühle im Griff haben</li> <li>- Sich körperlich und verbal im Griff haben (Selbstdisziplin)</li> <li>- Kommunikation: Eigene Bedürfnisse ausdrücken können, zuhören können</li> <li>- Nachgeben und Kompromisse eingehen können</li> <li>- Verhandeln</li> <li>- Prioritäten setzen</li> <li>- Grenzen setzen</li> <li>- Sich durchsetzen</li> <li>- Sich abgrenzen</li> </ul>

## Z8 Qualität gewährleisten

<i>Beispiele</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Ressourcen</i>
<p>Kritik entgegen nehmen von Vorgesetzten und Kolleg/innen</p> <p>Mitarbeitergespräch vorbereiten</p> <p>Kundenreklamation entgegen nehmen</p> <p>Arbeitsplatz in Ordnung halten</p> <p>Arbeitsaufträge ordnungsgemäss erledigen</p> <p>Auftreten am Telefon und im Kontakt mit Kunden</p> <p>Mit Ressourcen sparsam umgehen</p>	<p>Es wird konsequent in Richtung Qualitätsziele mitgearbeitet. Abgeschlossene Projekte und Arbeiten werden im vorgeschriebenen Rahmen ausgewertet. Ausgeführte Arbeiten werden kontrolliert.</p> <p>Es wird sorgfältig und rücksichtsvoll mit Menschen, Tieren, Umwelt, Objekten, Material oder Geld umgegangen.</p> <p>Eine Arbeitssituation oder ein Vorkommnis kann in grössere Zusammenhänge eingeordnet werden und es wird verstanden, wie bedeutsam ein Ereignis ist.</p> <p>Bei einzelnen Arbeitsschritten wird verstanden, wozu sie dienen und worauf sie hinauslaufen. Aufgetragene Arbeiten werden gemäss Vorgaben ausgeführt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verantwortungsbewusstsein</li> <li>- Realistische Selbsteinschätzung</li> <li>- Reflektieren</li> <li>- Fehler eingestehen</li> <li>- Ehrlichkeit</li> <li>- Selbstwahrnehmung</li> <li>- Selbstvertrauen</li> <li>- Sprachverständnis</li> <li>- Wahrnehmung der nonverbalen Signale</li> <li>- Beobachten</li> <li>- Realitätsnähe</li> <li>- Vorgaben lesen können</li> <li>- Qualitätsvorgaben kennen und verstehen</li> <li>- Sicherheitsvorschriften kennen</li> <li>- Hygienevorschriften verstehen</li> <li>- Prozessbeschreibungen verstehen</li> <li>- Messen können</li> <li>- Abweichungen feststellen</li> </ul>



**Herausgeber**

Schweizerischer Verband für Weiterbildung SVEB  
Bernhard Grämiger, Cäcilia Märki

Oerlikonerstrasse 38

CH-8057 Zürich

Tel: +41 (0)44 319 71 71

[www.alice.ch/GO](http://www.alice.ch/GO)

**Kontakt**

[Caecilia.maerki@alice.ch](mailto:Caecilia.maerki@alice.ch)

**AutorInnen**

Margrit Hagenow, Idea Sagl.

Hansruedi Kaiser, EHB

Andi Czech, EB Zürich

Ruth Meyer, arbowis GmbH

**Druck**

Edubook AG

**Copyright**

SVEB

Das GO Toolkit kann unter Angabe der Quelle für  
nicht kommerzielle Zwecke vervielfältigt werden.

