









#### **IMPRESSUM**

Medieninhaber und Herausgeber Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit Stubenring 1, 1011 Wien

Wirtschaftskammer Österreich Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien

Text und Redaktion ibw – Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft Mag. Dagmar Achleitner, Mag. Josef Wallner Rainergasse 38, 1050 Wien E-Mail: info@ibw.at, Internet: www.ibw.at

Grafik

design:ag, Alice Gutlederer Capistrangasse 4/6, 1060 Wien E-Mail: office@designag.at, Internet: www.designag.at

Druck

Ing. H. Gradwohl GmbH Spielberger Straße 28, 3390 Melk

1. Auflage Wien, März 2007

# Liebe Ausbilderin, lieber Ausbilder!

Unternehmergeist ist in der heutigen Arbeitswelt sehr gefragt. Die Förderung des Unternehmergeistes spielt daher auch in der Lehrlingsausbildung eine große Rolle. Dabei geht es nicht darum, jeden Lehrling zu einem/r Unternehmerln zu machen. Ziel ist es, die zukünftigen Fachkräfte zum Mitdenken anzuregen und zur aktiven Mitgestaltung der Arbeit zu befähigen.

In der betrieblichen Ausbildung können Sie als Ausbilderln Ihre Lehrlinge dazu ermutigen, dass sie aktiv und gerne Verantwortung für sich und ihre Arbeit übernehmen und neue Situationen als spannende Herausforderung erleben. Diese Broschüre soll Sie dabei mit praktischen Anregungen und Tipps unterstützen.

#### In der Unterlage erhalten Sie Antworten auf folgende Fragen:

- → Warum ist die Förderung des Unternehmergeistes wichtig?
- → Welche Fähigkeiten sollen gefördert werden?
- → Welche Rolle haben Sie dabei als AusbilderIn?
- → Mit welchen Methoden kann der Unternehmergeist in der Ausbildung gefördert werden?
- → Was muss bei der Vorbesprechung der Arbeitsaufgaben beachtet werden?
- → Wie läuft die Nachbesprechung ab?
- → Welche Tipps geben ExpertInnen zur Förderung des Unternehmergeistes?

Das Medienpaket "Unternehmergeist in der Lehre" und weitere Materialien finden Sie auch Online unter www.ausbilder.at/unternehmergeist

Im Hinblick auf eine leichte Lesbarkeit werden geschlechtsspezifische Bezeichnungen im folgenden Fließtext nur in ihrer männlichen Form (zB Ausbilder) angeführt; sie umfassen selbstverständlich männliche und weibliche Personen.

Wir danken allen Unternehmen, die uns praktische Beispiele zur Verfügung gestellt haben und mit Tipps aus der Ausbildungspraxis dazu beigetragen haben, diese Unterlage zu gestalten.

#### Die Autoren

# → INHALTSVERZEICHNIS

1	Warum ist die Forderung des Unternehmergeistes wichtig?	5
2	Welche Fähigkeiten sollen gefördert werden?	6
3	Was ist bei der Förderung des Unternehmergeistes zu beachten?	7
4	Welche Rolle habe ich dabei als Ausbilderln?	8
5	Mit welchen Methoden kann der Unternehmergeist in der Ausbildung gefördert werden?	9
5.1	Auftragsorientiertes Lernen	10
5.2	Projektmethode	11
5.3	Leittextmethode	15
5.4	Unternehmensplanspiel	21
5.5	Lehrlinge führen eigenständig eine Filiale	23
5.6	Kreativitätstechniken	25
	Einbindung in das betriebliche Ideenmanagement	27
5.8	Seminare, Workshops und berufsübergreifende Ausbildungen	29
5.9	Wie kann der Unternehmergeist noch gefördert werden?	30
6	Was muss ich bei der Vorbereitung der vorgestellten Methoden beachten?	32
7	Wie läuft die Nachbesprechung ab?	33
8	Auf einen Blick – Tipps von ExpertInnen aus der Ausbildungspraxis	34
ΔΝ	IHANG	35

# 1. Warum ist die Förderung des Unternehmergeistes wichtig?

Jedes Unternehmen wünscht sich Mitarbeiter, die verantwortungsbewusst und eigenverantwortlich handeln, bei ihrer Arbeit mitdenken und aktiv an der Gestaltung des Unternehmens teilhaben. Dieses Verhalten sollte bereits während der Lehrlingsausbildung gefordert und gefördert werden.

Die Förderung des Unternehmergeistes bringt für alle Seiten große Vorteile:

#### **FÜR LEHRLINGE:**

Die Entwicklung von Entrepreneur- und Intrapreneurshipfähigkeiten<sup>1</sup>...

- → verbessert die künftigen Berufschancen der Lehrlinge,
- → schafft wichtige Voraussetzungen für die selbstständige Erwerbstätigkeit und
- → bereitet die Lehrlinge darauf vor, ihr Leben eigenverantwortlich und selbst bestimmt zu führen.

#### FÜR UNTERNEHMEN:

Engagierte Mitarbeiter, die unternehmerisch denken und handeln und Eigeninitiative zeigen...

- → steigern die Innovationsfähigkeit und Flexibilität des Unternehmens,
- → fördern die Entwicklung des Unternehmens,
- → steigern die Produktivität des Unternehmens und
- → stützen das Image des Unternehmens.



Entrepreneurship heißt frei übersetzt Unternehmertum bzw. Unternehmergeist und bedeutet, Initiative zu entwickeln, Ideen zu haben, diese in die Tat umzusetzen und Verantwortung zu übernehmen. Als Entrepreneur bezeichnet man einen selbstständigen Unternehmer, der sich durch Leistungsmotivation, Eigenverantwortung und Risikobereitschaft auszeichnet.

Intrapreneurship bezeichnet das unternehmerische Verhalten von Mitarbeitern in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen. Die Mitarbeiter sollen sich so verhalten, als ob sie selbst Unternehmer (Entrepreneur) wären. Als Intrapreneur bezeichnet man sozusagen "Unternehmer im Unternehmen".

# 2. Welche Fähigkeiten sollen gefördert werden?

→ Während der Lehrlingsausbildung sollen **persönliche Fähigkeiten**, die zur Entwicklung einer unternehmerischen Haltung beitragen, gefördert werden. In der folgenden Grafik sind wichtige Entrepreneur- und Intrapreneurshipfähigkeiten angeführt:



Abbildung 1: Wichtige Entrepreneur- und Intrapreneurshipfähigkeiten

- → Den Lehrlingen soll die Selbstständigkeit als eine mögliche Option näher gebracht werden. Lehrlinge sollen wissen, dass ihnen neben einer Karriere in einem Unternehmen auch die Möglichkeit offen steht, selbst Unternehmer zu werden.
- → Fachliche und betriebswirtschaftliche Kenntnisse sind eine wichtige Voraussetzung für die Gründung eines Unternehmens. In der Lehre soll der Grundstein für dieses Wissen gelegt werden.

Um den Unternehmergeist in der Lehre zu fördern, müssen Ausbildungsmethoden eingesetzt werden, bei denen die Lehrlinge **selbst aktiv** sind und sie den Lernprozess in hohem Maße selbst steuern können. Verantwortungsbewusstsein, Selbstständigkeit, Kreativität etc. benötigen zu ihrer Entfaltung **Handlungsspielräume**.

Wenn Sie Ihren Lehrlingen in der Ausbildung immer alles vormachen, dann lernen sie hauptsächlich, Vorgemachtes nachzumachen. Müssen die Lehrlinge selbstständig arbeiten und die Arbeitsschritte selbst planen, dann lernen sie auch, selbstständig zu arbeiten und zu planen.



Denken Sie daran: Alles, was gefördert werden soll, muss von den Lehrlingen auch gefordert werden.

Wer Selbstständigkeit will, muss Selbstständigkeit gewähren!

UNTERNEHMERGEIST

7

## 4. Welche Rolle habe ich dabei als AusbilderIn?

Die Förderung des Unternehmergeistes erfordert neue Ausbildungsmethoden (siehe Kapitel 5). Bei diesen Methoden kommt Ihnen als Ausbilder eine neue Rolle zu. Sie werden vom "Unterweiser" zum fachkompetenten Lernbegleiter, der seine Lehrlinge dazu anregt, selbstständig zu lernen und Eigeninitiative zu zeigen.

Als Lernbegleiter bzw. Lernberater...

- → geben Sie Ihren Lehrlingen Aufgaben, die sie selbstständig planen, durchführen und kontrollieren müssen,
- Jassen Sie die Lehrlinge selbst die nötigen Informationen beschaffen, anstatt alle Informationen vorzugeben,
- → ermutigen Sie die Lehrlinge dazu, eigene Lösungswege zu finden,
- → bleiben Sie während des Lernprozesses eher im Hintergrund, sind aber da, wenn die Lehrlinge Fragen haben oder Probleme auftreten,
- → versuchen Sie die Lehrlinge durch Fragen auf den richtigen Weg zu führen,
- → lassen Sie Fehler als Lernchancen zu,
- → ermutigen Sie Ihre Lehrlinge, Fehler selbst zu korrigieren,
- → besprechen Sie die Arbeit intensiv nach.

HINWEIS: Natürlich können die Lehrlinge nicht alles selbstständig lernen. Alle hier beschriebenen Methoden müssen daher bei Bedarf durch Anleitung und Vorzeigen ergänzt werden, zB bei der Einarbeitung an neuen Anlagen und Maschinen.

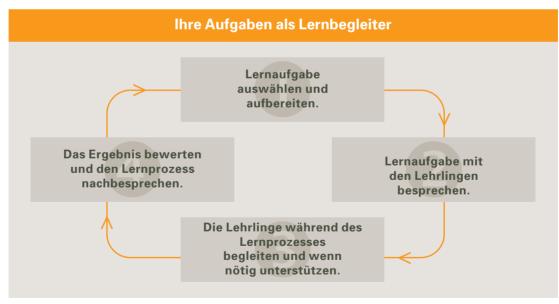


Abbildung 2: Ihre Aufgaben als Lernbegleiter

In der Rolle als Lernbegleiter werden Sie von der Routineunterweisung entlastet, dafür werden Sie in der Vorbereitung der Lern- und Arbeitsaufgabe und in deren Nachbereitung stärker gefordert (→ siehe Kapitel 5 und 6).



Als Ausbilder sind Sie Vorbild für Ihre Lehrlinge. Es ist daher wichtig, dass Sie Ihren Lehrlingen unternehmerisches Denken und Handeln auch vorleben.

# 5. Mit welchen Methoden kann der Unternehmergeist in der Ausbildung gefördert werden?

"Erkläre es mir, und ich werde es vergessen; zeige es mir, und ich werde es vielleicht behalten; lass es mich tun, und ich werde es können." (indische Volksweisheit)

Im Folgenden werden Ihnen verschiedene Ausbildungsmethoden und Möglichkeiten vorgestellt, die geeignet sind, den Unternehmergeist bei Ihren Lehrlingen zu fördern. Neben der Beschreibung der Methode sind auch Beispiele aus der Praxis angeführt.

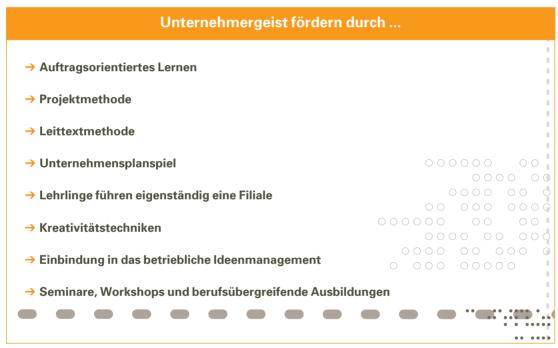


Abbildung 3: Überblick über die hier beschriebenen Methoden

## **5.1 Auftragsorientiertes Lernen**

#### Was ist Auftragsorientiertes Lernen?

Bei dieser Methode wird den Lehrlingen ein **betrieblicher Auftrag** zur selbstständigen Bearbeitung überlassen. Die Lehrlinge sollen Ihre Arbeit **selbstständig planen**, **vorbereiten**, **durchführen**, **kontrollieren** und **bewerten**. Je nach Art des Auftrages kann die Bearbeitung alleine oder im Team erfolgen.

Was wird gelernt bzw. gefördert?



Abbildung 4: Übersicht über die wichtigsten Lernthemen

Wie verläuft der Lern- und Arbeitsprozess beim auftragsorientierten Lernen?

#### 1. Informieren

- → Besprechung des Arbeitsauftrages mit dem Ausbilder
- → Sammlung von Informationen
- → Erwerb der nötigen Kenntnisse



#### 2. Planen

→ Planung des Arbeitsablaufes



#### 3. Entscheiden

- → Besprechung der Vorgehensweise mit dem Ausbilder
- → Je nach Größe des Auftrages: Vereinbarung von Zwischenkontrollen mit dem Ausbilder

#### 4. Ausführen



- → Selbstständige Ausführung des Arbeitsauftrages
- → Regelmäßige Zwischengespräche mit dem Ausbilder
- → Bei Problemen: Hilfestellung des Ausbilders



#### 5. Kontrollieren

- → Selbstständige Bewertung des Ergebnisses (Soll-Ist-Vergleich)
- → Gegebenenfalls: Korrektur



#### 6. Beurteilen und Nachbesprechen

- → Beurteilung und Besprechung des Arbeitsergebnisses mit dem Ausbilder
- → Gemeinsame Nachbesprechung der Lernerfahrungen (→ siehe Kapitel 6)

Abbildung 5: Ablauf des Auftragsorientierten Lernens

#### **BEISPIELE FÜR DIE PRAXIS**

- → Der Lehrling wird mit Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten von Anlagen oder Maschinen im Unternehmen betraut.
- → Die Lehrlinge werden im Unternehmen in Gruppen ausgebildet. Jeder Lehrling übernimmt für eine vereinbarte Zeit die Aufgabe des Gruppenleiters. Sein Auftrag ist es, die Gruppe zu leiten und "nach außen" zu vertreten. Auf diese Weise erhält jeder Lehrling abwechselnd die Möglichkeit, seine Führungskompetenz zu trainieren.
- → Der Lehrling wird mit dem Auftrag betraut, die Anmeldungen von Neukunden im Datenverwaltungssystem zu verwalten.
- → Der Lehrling bekommt den Arbeitsauftrag, die tägliche Hauspost zu bearbeiten.

### 5.2 Projektmethode

#### Was ist die Projektmethode?

Bei der Projektmethode wird einer **Gruppe von Lehrlingen** eine **Arbeitsaufgabe** übertragen. Die Lehrlinge müssen diese Aufgabe im Team selbstständig bewältigen. Besonders wichtig ist die **Vollständigkeit der Aufgabe**, dh. dass die Lehrlinge sowohl für die Planung, Durchführung als auch Kontrolle des Ergebnisses zuständig sind.

Die Projektmethode ist dem auftragsorientierten Lernen sehr ähnlich. Im Gegensatz zu einem Auftrag geht das Projekt jedoch über den betrieblichen Arbeitsalltag hinaus.

#### Was wird gelernt bzw. gefördert?



Abbildung 6: Übersicht über die wichtigsten Lernthemen

#### Wie verläuft der Lern- und Arbeitsprozess bei der Projektmethode?

#### 1. Zielsetzung



- → Sammlung von Ideen und gemeinsame Entwicklung einer Projektaufgabe ODER Vorgabe einer Projektaufgabe durch den Ausbilder
- → Gemeinsame Formulierung der Projektziele

#### 2. Planung

- → Beschaffung und Analyse von Informationen
- → Strukturierung des Projektes
- → Ausarbeitung eines Projektplanes, dieser enthält:
- Klare Vorstellungen über das Ergebnis
  - benötigte Materialen, Räumlichkeiten
  - Arbeits- und Zeitplan
  - Aufgabenverteilung
- → Präsentation und Besprechung des Projektplanes mit dem Ausbilder
- → Gegebenenfalls: Überarbeitung des Projektplanes
- → Vereinbarung von Zwischenkontrollen mit dem Ausbilder

#### 3. Durchführung



- → Selbstständige Ausführung der Aufgaben in Einzelarbeit und Kleingruppen
- → Regelmäßige Zwischengespräche mit dem Ausbilder
- → Bei Problemen: Hilfestellung des Ausbilders

#### 4. Auswertung und Nachbesprechung



- → Präsentation des Projektergebnisses
- → Gemeinsame Überprüfung, Besprechung und Beurteilung des Projektergebnisses
- → Gemeinsame Nachbesprechung der Lernerfahrungen (→ siehe Kapitel 6)

Abbildung 7: Ablauf der Projektmethode

#### **TIPPS**

- → Für die Aufgabenverteilung im Team gibt es zwei Möglichkeiten:
  - Jeder Lehrling übernimmt im Projektteam eine bestimmte Funktion.
     Die Lehrlinge entscheiden dabei selbst, wer welche Funktion einnimmt.
  - Jeder Lehrling bekommt abwechselnd verschiedene Funktionen zugeteilt: Einmal muss er ein Protokoll verfassen, ein anderes Mal Ergebnisse präsentieren. Beim Wechsel der Funktionen übernimmt jeder Lehrling auch einmal die Rolle des Teamleiters. Auf diese Weise erhält jeder Lehrling auch die Möglichkeit, seine Führungskompetenz zu trainieren.
- → Lehrlingsprojekte können auch zusammen mit Lehrlingen von anderen Betrieben durchgeführt werden.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### Hilti AG, Werk Thüringen: Projektarbeit "Entwicklung eines KVP-Awards"

Die Lehrlinge der Hilti AG erhielten die Aufgabe, im Team einen Award für den besten Kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) aller Hilti Werke zu entwickeln.

#### **Projektauftrag: KVP-Award**

- → Dieser Preis ist am Jahresende 2006 vom Vorstand für den besten KVP aller Hilti Werke und weiterer Organisationen vergeben worden.
- → Richtlinien
  - Höhe: max. 400 mm
  - Durchmesser: max. 300 mm
  - Gewicht: max. 3 kg
  - Material: ein oder mehrere metallische(r) Werkstoff(e)
- → Symbolischer Ausdruck

Der Award soll ausdrücken:

- stetige Verbesserung (in kleinen Schritten)
- neue Ideen
- Kreativität
- Engagement der Mitarbeiter usw.
- → Fertigungstechnologie

Vorzüglich zerspanen, eventuell schweißen/löten, umformen Wichtig: nicht rostend, Oberflächenbehandlung freigestellt

- → Fertigstellungstermin: 24. Mai 2006
- → Im Anschluss erfolgt die Präsentation durch das Team.

#### Δhlauf

Im ersten Schritt wurden von jedem Teammitglied Entwürfe zu Papier gebracht. Danach mussten sich die Lehrlinge gemeinsam auf einen Favoriten einigen. Das war gar nicht so einfach, denn jeder im Team wollte zunächst seine eigene Idee durchbringen. Nachdem sich die Lehrlinge schließlich auf eine Idee geeinigt hatten, erfolgte die Umsetzung – dabei leistete jeder seinen Beitrag.

Ein Lehrling zur Projektarbeit: "Es war eine spannende, kreative und auch herausfordernde Aufgabe. Die Ideenvielfalt war groß. Wir waren bei der Entscheidung für einen Favoriten am meisten gefordert. Aber auch die Termineinhaltung forderte uns sehr. Es hat aber auch viel Spaß gemacht und wir sind stolz auf unser Team-Ergebnis."

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**

GOODYEAR DUNLOP

#### Goodyear Dunlop Tires Austria GmbH: Organisation "Woche des Wiener Handels"

Vier Lehrlinge des Unternehmens Goodyear Dunlop Tires Austria GmbH präsentierten ihr Unternehmen und den Lehrberuf Großhandelskaufmann/frau bei der "Woche des Wiener Handels". Ziel dieser Veranstaltung war es, Jugendlichen ein anschauliches Bild des Handels und seiner Berufe zu vermitteln.

Die Lehrlinge haben für die Veranstaltung selbstständig Werbematerialien und ein Ausstellungsstück (Reifen mit Felge) vorbereitet, den Transport zum Veranstaltungsort und wieder retour organisiert, Jugendliche am Präsentationsstand "Großhandel" über ihren Lehrberuf informiert und die Besetzung des Informationsstandes selbst gemanagt.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### KNAPP Logistik Automation GmbH: Projektarbeit "Automatisches Garagentor"

Das Unternehmen KNAPP Logistik Automation GmbH ist bemüht, den Lehrlingen des zweiten und dritten Lehrjahres den Einstieg in die Denkwelt der Automatisierungstechnik zu erleichtern. Daher werden immer wieder Projektarbeiten durchgeführt, mit denen sich die jungen Leute gut identifizieren können. Im Jahr 2006 fiel die Wahl auf eine Garagentorsteuerung: etwas das jeder kennt und vielleicht sogar für eigene Zwecke nachbauen möchte.

Die Anforderungen an die Funktion und Sicherheit der Steuerung wurden zuerst von den Lehrlingen selbst erarbeitet und danach mit einem Ausbilder in ein professionelles Technologieschema übersetzt. Um die Funktion abzubilden, wurden ein Weg-Schritt Diagramm, Schaltpläne für die Steuerung, Stücklisten, ein SPS- Programm (Siemens S7) und eine Simulation des Bewegungsablaufs inklusive Sensorik mit Pneumatikzylindern erstellt. Realisiert wurde dies mit einer Laborwand von Festo Didaktik. Um die E-technische Ausbildung zu vertiefen, wurde von den Lehrlingen – nach Anleitung – für einen Drehstromasynchronmotor eine Steinmetzschaltung mit zusätzlichem Anlaufkondensator entwickelt.

Ein Schwerpunkt lag darin, bereits erworbenes Wissen in der SPS- Programmierung mit "Siemens Step7" auf verschiedene Kleinsteuerungen umzusetzen. In diesem Fall kam eine busfähige Steuerung der Firma Hiquel zum Einsatz. Damit wurde demonstriert, dass der Auszubildende, der die Systematik logischer Programmgestaltung verstanden hat, mit fast jeder Hard- bzw. Software von SPS-Steuerungen arbeiten kann. Im Hinblick auf die Berufsreifeprüfung konnte die Projektarbeit in Form einer Diplomarbeit abgegeben werden.

"Die Anwendbarkeit des Erlernten war für die jungen Menschen sofort erkennbar und die Begeisterung für die selbst erstellte Garagentorsteuerung nur die logische Folge." (Jörg Salicites, Leiter der Lehrlingsausbildung bei Knapp Logistik Automation GmbH)

#### WEITERE BEISPIELE FÜR DIE PRAXIS

- → Die Homepage des Unternehmens soll neu gestaltet werden. Die Lehrlinge sollen dazu in Gruppen Lösungsvorschläge und ein Konzept erarbeiten. Auch die technische Umsetzung liegt im Verantwortungsbereich der Lehrlinge.
- → Lehrlinge gestalten gemeinsam einen Teil der Mitarbeiterzeitung. Sie wählen selbstständig die Themen aus, erstellen die Beiträge und übernehmen auch gestalterische Aufgaben.
- → In der Kantine sollen Bio-Produkte eingeführt werden. Die Lehrlinge überlegen, welche Produkte verwendet werden können, suchen Lieferanten, erstellen Kalkulationen und Informationen für die Mitarbeiter etc.
- → Lehrlinge unterstützen neue Lehrlinge, indem sie die Einführung ins Unternehmen, Informationsgespräche zur Ausbildung etc. vorbereiten und durchführen.
- → Lehrlinge organisieren eigenverantwortlich einen Elternabend und präsentieren ihren Eltern ihren derzeitigen Tätigkeitsbereich und Ergebnisse ihrer Arbeit.

#### 5.3 Leittextmethode

#### Was ist die Leittextmethode?

Diese Methode kann für das Erlernen bestimmter Tätigkeiten oder zur Unterstützung bei der Durchführung von Arbeitsaufträgen bzw. Projektarbeiten eingesetzt werden. Leitfragen leiten die Lehrlinge dabei an, sich das erforderliche Wissen eigenständig anzueignen und die Aufgabe selbstständig zu planen, durchzuführen und zu kontrollieren. Je nach Arbeitsaufgabe kann die Bearbeitung allein oder im Team erfolgen.

Was wird gelernt bzw. gefördert?



Abbildung 8: Übersicht über die wichtigsten Lernthemen

#### Wie verläuft der Lern- und Arbeitsprozess bei der Leittextmethode?

#### 1. Informieren

- → Besprechung der Aufgabenstellung mit dem Ausbilder
- → Selbstständige Erarbeitung der Informationen und Fachkenntnisse, die zur Planung und Durchführung der Aufgabe erforderlich sind
- → Beantwortung der vorgegebenen Leitfragen



#### 2 Planen

→ Ausarbeitung eines Arbeitsplanes mit Hilfe von Leitfragen



#### 3. Entscheiden

- → Besprechung des Arbeitsplanes mit dem Ausbilder
- → Gemeinsame Prüfung und Entscheidung, ob der erstellte Arbeitsplan zu realisieren ist
- → Gegebenenfalls: Überarbeitung des Arbeitsplans



#### 4. Ausführen

- → Ausführen der praktischen Arbeit entsprechend dem Arbeitsplan (alleine oder im Team)
- → Beobachtung des Ausführungsprozesses durch den Ausbilder
- → Bei Problemen: Hilfestellung des Ausbilders



#### 5. Kontrollieren

→ Selbstständige Kontrolle und Bewertung der Arbeitsergebnisse mit Hilfe des Kontrollbogens



#### 6. Auswerten und Reflektieren

- → Auswertung und Besprechung der Arbeitsergebnisse mit dem Ausbilder
- → Gemeinsame Reflexion des abgelaufenen Lern- und Arbeitsprozesses (→ s. Kapitel 6)

#### Wie ist ein Leittext aufgebaut?

#### **EIN LEITTEXT BESTEHT AUS VIER ELEMENTEN:**

#### → 1. Leitfragen:

Die Leitfragen dienen den Lehrlingen als **Orientierung**. Sie leiten die Lehrlinge an, sich selbstständig die erforderlichen Informationen zu beschaffen und einen Arbeitsplan für die gestellte Aufgabe zu erstellen. Die Leitfragen sollen in schriftlicher Form beantwortet werden.

#### → 2. Leitsätze:

Die Leitsätze enthalten in komprimierter Form **alle Informationen**, die zur **Lösung der Aufgabe** erforderlich sind. Sie sollten in Verbindung mit anderen Informationsquellen (zB Fachbücher, Fachzeitschriften, Videofilme, Zeichnungen, Tabellen, Internetlinks etc.) bereitgestellt werden.

#### → 3. Arbeitsplan:

Der Arbeitsplan dient als **Planungs- und Entscheidungshilfe**. Er wird von den Lehrlingen selbst erstellt. Sie bekommen dazu ein Arbeitsblatt, in das die geplanten Arbeitsschritte, die dazu erforderlichen Materialien, Werkzeuge und Maschinen sowie die Zeit zur Ausführung und die notwendigen Unfallverhütungsmaßnahmen eingetragen werden sollen.

#### → 4. Kontrollbogen:

Der Kontrollbogen dient der **Selbstkontrolle** und als **Bewertungshilfe**. Er enthält wichtige Qualitätsmerkmale der Aufgabe und Fragen, die zur Ergebnissicherung und Erfolgskontrolle zu beantworten sind. Der Kontrollbogen kann von den Lehrlingen in der Planungsphase selbst erstellt werden.



Für Ihre Ausbildungspraxis können Sie auch nur einzelne Elemente dieser Methode verwenden.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**

#### Ford-Werke GmbH: Fertigung eines Tischschraubstockes

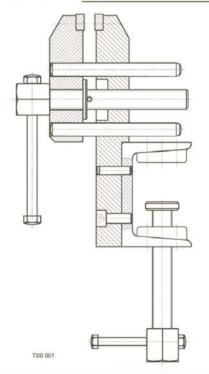
Die Lehrlingsausbildung bei Ford orientiert sich am "Modell der vollständigen Handlung". Hier sehen Sie einen Auszug aus der Lernunterlage "Fertigung eines Tischschraubstockes". Die Aufgabe ist in mehrere Teilaufgaben gegliedert, die alle wie hier dargestellt aufbereitet sind.





## Grundausbildung

## Arbeitsheft von:



#### Aufgabenbeschreibung:

Fertigung eines Tischschraubstockes zum Spannen von verschiedenen Werkstücken

#### Übergeordnete Lernziele:

Erlernen und anwenden der schlosserischen Grundausbildung

#### Weitere Verwendung:

Private Nutzung

Vorgesehene Bearbeitungsdauer: 12 KW

Beginn der Bearbeitung: Ende der Bearbeitung:

Tatsächliche Bearbeitungsdauer:

Industrielle Metallberufe

Ausbildungsjahr:

1. AJ

Ausbildungsabschnitt: Grundausbildung

Auftrag: Fertigung eines Tisch-

schraubstockes Unterlage

Arbeitsheft

Ausbilderfassung

Verantwortlich:

Fassung:

06

Freigabedatum:

Dateiname:

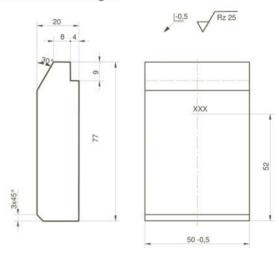
AH TSS Vers. 03

Grundausbildung Arbeitsheft

#### Baugruppe 2, Teilaufgabe 1

Die bewegliche Backe (Teil 4) maßhaltig - unter Berücksichtigung der Oberflächenzeichen - bearbeiten, und die  $60^\circ$  Schräge anfertigen.

#### Technische Unterlagen



		über	über	über	über
	0,5	3	6	30	120
Toleranzklasse	bis	bis	bis	bis	bis
	3	6	30	120	400
mittel	+ 0.1	± 0.1	+ 0.2	+0.3	+ 0.5

#### Lernziele

Sie erwerben Fertigkeiten im Meißeln und vertiefen Ihre Fertigkeiten im manuellen Bearbeiten von ebenen Flächen nach Maß- und Oberflächenangaben.

Ausbilderfassung	Seite 21
Fassung 06	© Ford Aus- und Weiterbildung e.V.

#### **BEISPIEL FÜR LEITFRAGEN**

Grundausbildung Arbeitsheft

#### Infophase: Bewegliche Backe

- Was bedeutet dieses Zeichen 

   √ Ru IS
   ?
   Die mit diesem Oberflächenzeichen gekennzeichneten Flächen sollen geschlichtet werden.
- 2. Wie viele Flächen der beweglichen Backe sollen nach dem Oberflächenzeichen  $\sqrt[]{Rt \times S}$  bearbeitet werden?

Acht

3. Welche Bedeutung hat folgendes Zeichen.

An allen nicht bezeichneten Körperkanten soll eine Fase mit maximal 0,5mm Kantenlänge gefeilt werden.

4. Erklären Sie die Bemaßung 3 x 45°.

An dieser Körperkante soll eine Fase mit 3mm Kantenlänge im 45° Winkel zur Bezugsfläche gefeilt werden.

- Mit welchem Hilfsmittel spannen Sie das Werkstück zur Herstellung der 3 x 45° Fase ein? Mit einem Reifkloben.
- 6. Warum wird die 60° Schräge gesägt und gefeilt, anstatt nur zu feilen? Weil das Meißeln ein schnelleres spanendes Fertigungsverfahren ist.

Grundausbildung Arbeitsheft

#### Planungsphase

Erarbeiten Sie sich die Arbeitsschritte / Maßnahmen zur Unfallverhütung, sowie die dazu benötigten Arbeits- bzw. Hilfsmittel zum Meißeln und Feilen der beweglichen Backe. Tragen Sie die von Ihnen erarbeiteten Arbeitsfolgen in den Planungsbogen auf der nächsten Seite ein.

#### Arbeitssicherheit:

A Beschreiben Sie die Arbeitssicherheitsregeln, die Sie beim Meißeln der 60° Schräge beachten müssen.

Schutzbrille tragen

Schutzwand aufstellen

Meißelschutz verwenden

auf die Meißelschneide blicken

Meißelkopf und Hammerbahn müssen öl-, fett- und gratfrei sein

Meißelschneide muss scharf sein

Schlosserhammer muss fest verstielt sein

#### **BEISPIEL FÜR EINEN ARBEITSPLAN**

irunda	usbildung	Arbeitshe		
Arbeit	sschritte: Baugruppe 2, Teilaufgabe 1			
lfd. Nr.:	Arbeitsschritte / Maßnahmen zur Unfallverhütung	Arbeits- / Hilfsmittel		
1	Werkstück zum Entgraten in Schraubstock spannen	Schraubstock		
2	Werkstück entgraten	Flachstumpffeile 200 x3		
3	Rohmaße des Werkstücks prüfen	Stahlmaß, Messschieber		
4	Werkstück mit Fachnummer kennzeichnen	Schlagzahlen, Schlosser- hammer, feste Unterlage		
5	1. Breitfläche im Kreuzstrich eben feilen	Flachstumpffeile 300 x 3		

#### BEISPIEL FÜR EINEN KONTROLLBOGEN

	striemechan	iker/-in Produktionstechnik n: Baugruppe 2 und Gesamtbewertung Tischschraubstock Seite 1 von 2	Name: Fach M			
		Funktions- und Sichtkontrolle	Bewertu	ing: 10-9-	7-5-3-0 I	Punkte
			0.000,000,000	tions - rolle	10.0	cht - trolle
Lfd Nr.	Pos Nr.:		Auszu- bilden- de/-r	Ausbil- der/-in	Auszu- bilden- de/-r	Ausbil- der/-in
1	1 - 17	Tischschraubstock nach Zeichnung gefertigt und montiert				
2	4, 5, 7, 8, 9, 15, 16, 17	Einwandfreier Lauf der beweglichen Backe (Teil 4) bei Drehen des Knebels (Teil 8)				
3	3, 4	Bündigkeit der Teile 3 und 4				
4	3, 4	Einwandfreie Spannfunktion von fester (Teil 3) und beweglicher Spannbacke (Teil 4)				
5	4	Oberflächenzustand der geriebenen Bohrung				

Maßkontrolle						Bewertung: 10 oder 0 Punkte			cte
				Istmaß		Feinmaße		Grobmaße	
Lfd Nr.	Pos- Nr.:		Ab- maße	Auszu- bilden- de/-r	Ausbil- der/in	Auszu- bilden- de/-r	Ausbil- der/in	Auszu- bilden- de/r	Ausbi der/in
6	4	Маß 50	- 0,5						
7	4	Schräge 60°	± 1°						
8	4	Bohrungsabstand 36	± 0,1						
9	4	Bohrungsdurchmesser 8H7 (vor Montage)	GLD						
10	4	Bohrungsdurchmesser 12,5	± 0,2						
11	4	Maß 77	± 0,3						



#### **LEITTEXTE SELBST ERSTELLEN:**

- 1. Wählen Sie ein **geeignetes Ausbildungsthema** aus, das auf den Ausbildungsstand Ihrer Lehrlinge aufbaut.
- 2. Entwickeln Sie zu diesem Thema **Aufgaben**, die **selbstständiges Planen**, **Durchführen** und **Kontrollieren** zulassen, aber überschaubar sind.
- 3. Legen Sie den Arbeitsverlauf der Aufgabe fest und gliedern Sie ihn in einzelne Arbeitsschritte.
- 4. Formulieren Sie **Leitfragen**, anhand derer die Lehrlinge die notwendigen Kenntnisse erwerben, um die entsprechenden Arbeitsschritte ausführen zu können.
- 5. Stellen Sie **Informationsmaterial** für die Lehrlinge zusammen. Dazu eignen sich selbst erstellte Texte, Fachbücher, Internetlinks, firmeninterne Informationen und Handbücher, Videos etc.
- 6. Erstellen Sie ein Formblatt für den Arbeitsplan und den Kontrollbogen.

#### BEI DER FORMULIERUNG DER LEITFRAGEN SOLLTEN SIE FOLGENDES BEACHTEN:

- → Stellen Sie offene Fragen, dh. Fragen, die nicht nur mit Ja oder Nein beantwortet werden können.
- → Formulieren Sie die Fragen klar und verständlich. Die Wortwahl sollte dem Niveau Ihrer Lehrlinge entsprechen.
- → Verwenden Sie keine unbekannten Fremdwörter und Fachbegriffe, außer sie gehören zur Lernaufgabe und Sie stellen entsprechendes Informationsmaterial zur Verfügung.
- → Achten Sie darauf, dass die Fragen nicht zu komplex sind.
- → Beziehen Sie die Fragen auf die **konkreten Arbeitsschritte**, damit verhindern Sie, dass die Fragen zu allgemein werden.
- → Achten Sie darauf, dass die ersten Fragen leicht beantwortet werden können, das ist wichtig für die Lernmotivation. Steigern Sie dann zunehmend den Schwierigkeitsgrad der Fragen.
- → Beziehen Sie bereits vorhandenes Wissen Ihrer Lehrlinge ein und bauen Sie darauf auf.
- → Stellen Sie keine Fragen, die von der eigentlichen Aufgabe wegführen.
- → Bitte bedenken Sie: Leitfragen sind keine Prüfungsfragen, sondern sollen **Denken** und **Handeln anregen**.

Je nach Einsatzbereich können verschiedene Arten von Leittexten unterschieden werden:



Abbildung 10: Leittextarten

## 5.4 Unternehmensplanspiel

#### Was ist ein Unternehmensplanspiel?

Bei einem Unternehmensplanspiel haben die Lehrlinge die Möglichkeit, in die **Rolle des Chefs** zu schlüpfen. Auf spielerische Weise finden die Lehrlinge Antworten auf folgende Fragen:

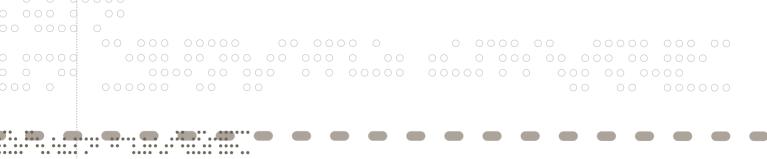
- → Wie führe ich ein Unternehmen?
- → Welche Entscheidungen muss ich treffen?
- → Welche Auswirkungen haben diese Entscheidungen für mein Unternehmen?
- → Wie kann mein Unternehmen Gewinn erzielen?
- → Wie kann mein Unternehmen am Markt bestehen?
- → Wodurch bleibt mein Unternehmen konkurrenzfähig?
- → Wie kann ich als Unternehmer kostenbewusst arbeiten?

Das Unternehmensplanspiel ist eine hervorragende Möglichkeit, um das unternehmerische Denken und Handeln der Lehrlinge zu trainieren. Es ermöglicht ein **risikofreies Sammeln von praktischen Erfahrungen**.

#### Was wird gelernt bzw. gefördert?

# BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHES WISSEN → Problemlösungsfähigkeit → Entscheidungsfähigkeit → Konfliktlösungsfähigkeit WISSEN SELBSTKOMPETENZ → Selbstständigkeit → Teamfähigkeit → Teamfähigkeit Denken

Abbildung 11: Übersicht über die wichtigsten Lernthemen



#### Welche Arten von Planspielen gibt es?

#### **→ GRUPPEN-PLANSPIELE**

Das Gruppen-Planspiel wird im Rahmen eines Seminars oder einer Aus- bzw. Weiterbildungsmaßnahme durchgeführt. Die Lehrlinge **übernehmen** dabei in **Teams** die **Führung eines Unternehmens** und konkurrieren mit den anderen Planspielunternehmen auf einem simulierten Markt.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**

#### HiPos-Lehrlingsoffensive Nenzing: Wirtschaftsplanspiel "HiPosMan"





Die HiPos-Lehrlingsoffensive führt mit den Lehrlingen der HiPos-Mitgliedsbetriebe im zweiten und dritten Lehrjahr das Wirtschaftsplanspiel "HiPosMan" durch. Dabei lernen die Lehrlinge, wie ein Unternehmen aufgebaut und mit Erfolg geführt wird. Bei diesem Wirtschaftsplanspiel erleben die Lehrlinge die Wirtschaft aus der Sicht eines Unternehmers. Anspruchsvolle Teamarbeit und nachhaltige Lernergebnisse stehen dabei im Mittelpunkt.

"Aus unserer 3-jährigen Erfahrung kann ich nur sagen, dass ein Unternehmensplanspiel die Lehrlinge zum gewünschten "AHA-Effekt" bringt. Zwei Tage lang erfahren sie, was es heißt, Entscheidungen zu treffen, für die Konsequenzen gerade zu stehen und marktfähige Lösungen zu finden." (Patricia Ritter, gamon & partner)

#### **→ COMPUTERPLANSPIELE**

Es gibt zwei verschiedene Arten von Computerplanspielen: **CBT (Computerbased Training)** und **klassische Planspiele**. Beim CBT spielt ein Lehrling allein oder eine Gruppe von Lehrlingen "gegen" das Computerprogramm. Bei klassischen Planspielen spielen mehrere Teilnehmer gegeneinander.

Nach Beendigung des Spiels werden die Vorgehensweise und Entscheidungen des Spielers vom Computer ausgewertet.

In diesem Medienpaket finden Sie das Computerspiel "Start up – Vom Lehrling zum Chef" (Baustein 3). Bei Unternehmensplanspiel diesem können Ihre Lehrlinge verschiedene Abteilungen eines Unternehmens kennen Iernen und auf spielerische Weise erfahren, was es bedeutet, ein Unternehmen bzw. eine Abteilung zu führen. Natürlich zeigt dieses Spiel nur einen kleinen Ausschnitt aus dem Unternehmeralltag. Ziel ist es, bei den Lehrlingen Interesse zu wecken und das unternehmerische Denken zu fördern. Darüber hinaus sollen grundlegende betriebswirtschaftliche Inhalte (zB Umsatz ist nicht gleich Gewinn) transportiert werden. Im Anhang finden Sie die Spielanleitung für das Computerspiel. Das Spiel ist auch auf der Website www.ausbilder.at/unternehmergeist downloadbar.

#### **→ BRETTPLANSPIELE**

Mit einem Spielbrett und weiteren Hilfsmitteln (Spielfiguren, Karten etc.) werden auf sehr anschauliche Weise **Geschäftsprozesse** und **Entscheidungsabläufe** eines Unternehmens simuliert und Wert-, Geld- und Warenflüsse im Unternehmen dargestellt.

Eine Übersicht über verschiedene am Markt verfügbare Planspiele finden Sie im Internet unter http://www.vernetzt-denken.de/BIBB\_Planspielforum/BIBB\_Planspielforum.htm



## 5.5 Lehrlinge führen eigenständig eine Filiale

Bei den folgenden Beispielen wird den Lehrlingen eine große Verantwortung übertragen – sie dürfen für einen bestimmten Zeitraum **eigenständig eine Filiale führen** oder bekommen die Möglichkeit, einen **eigenen Kundenstock** aufzubauen. Neben Selbstständigkeit und Eigeninitiative wird der Umgang mit Geld, Kundenorientierung aber auch Führungskompetenz trainiert.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### **Ankerbrot AG: Anker Juniorteam Filiale**

Die Anker-Filiale in Wien Floridsdorf wird von Juniorteams bestehend aus vier Lehrlingen des dritten Lehrjahres selbstständig geleitet. Zwei Monate lang ist das Juniorteam für die gesamte Filialleitung verantwortlich und kümmert sich um die Zubereitung der Backwaren und Snacks, die Warenpräsentation, den Verkauf und die Kassa-Abrechnung. Die Lehrlinge sind aber auch zuständig für die Personaleinteilung, Mitarbeiterführung und die Durchführung von Werbeaktivitäten.

Alle zwei Monate werden die vier Lehrlinge ausgetauscht. Dies gewährleistet, dass alle Anker-Lehrlinge der Abschlussklassen die Möglichkeit bekommen, in der Lehrlingsfiliale ihr Können unter Beweis zu stellen.

"Nach diesem Probelauf sind unsere Lehrlinge in der Lage, eine Filiale selbstständig zu führen. Diese besondere Leistung wird durch ein eigenes Zertifikat bestätigt." (Brigitte Schwarz, Personalentwicklerin und Lehrlingsbetreuerin bei Ankerbrot AG)

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### ADEG Österreich Handels AG: Junior Shop Manager

ADEG-Lehrlinge bekommen die Möglichkeit, im Rahmen des Projekts "Junior Shop Manager" ihre unternehmerischen Fähigkeiten zu erproben. Im April 2006 führten 20 Lehrlinge eine Woche – in kompletter Eigenverantwortung – den ADEG aktiv Markt in Heiligenkreuz/Waasen. Die Warenbestellung und -annahme, Regalbetreuung und Warenpräsentation gehörten ebenso zu ihren Aufgaben, wie die Bedienung und Beratung der Kunden. Die ADEG "Junior Shop Manager" trugen auch Verantwortung für die Kassa und konnten Verkostungen, Gewinnspiele und Promotions zur Kundenbindung planen und organisieren.

Ziel dieses Projekts ist es, die Lehrlinge frühzeitig dafür zu begeistern, Eigenverantwortung zu übernehmen. Die Jugendlichen bekommen die Chance, ihre Talente zu erproben und über den Weg in die Selbstständigkeit als ADEG Kaufmann nachzudenken.

"Im Projekt "Junior Shop Manager" arbeiten Lehrlinge aus dem Einzelhandel und Großhandel aus verschiedenen Lehrjahren zusammen. Sie verfügen daher über einen unterschiedlichen Wissensstand. Wir geben ihnen die Chance, ihr Wissen und ihre Kreativität in der Praxis unter Beweis zu stellen. Sie gehen als Einzelkämpfer in das Projekt hinein und kommen als starkes Team wieder heraus. Ihre Persönlichkeit und ihr Selbstvertrauen wachsen. Es ist spannend zu beobachten, welche Kraft die Mädchen und Burschen entwickeln, wie kreativ sie sind und welche Entscheidungen sie nach erfolgreichem Projektabschluss für ihre weitere Karriere treffen." (Mag. Gabriele Zmugg, Leiterin des ADEG Bildungszentrums Bergheim)

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### C&A Mode GmbH & Co. KG: Lehrlinge führen eine Filiale

Die zehn besten C&A-Lehrlinge des dritten Lehrjahres bekamen die Chance, drei Tage lang eine Filiale in Wien selbstständig zu führen. In den drei Tagen hatten die Lehrlinge die Aufgabe, den gesamten Tagesablauf zu managen und die damit verbundenen organisatorischen Tätigkeiten in der C&A-Filiale selbstständig und eigenverantwortlich durchzuführen. Dabei wurde das unternehmerische Denken der Jugendlichen gefördert.

Um den Lehrlingen im Anschluss an die Projekttage eine ausführliche Rückmeldung geben zu können, wurden vom Unternehmen Mystery Shopper in die Filiale geschickt und herausfordernde Telefongespräche geführt (Beschwerdeanrufe, Bestellung von 30 T-Shirts etc.). Die Lehrlinge erhielten auch einen Selbst- und Fremdbildbogen. Somit konnte jeder seine eigene Leistung bewerten und auch den anderen Rückmeldung über ihr Handeln und ihre Teamfähigkeit geben. Das Projekt ist bei den Lehrlingen ausgezeichnet angekommen und soll auch im kommenden Jahr wieder durchgeführt werden.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### Biosthetik Friseur Reinfried Bein: Junior-Team mit eigenem Kundenstock

Das Unternehmen Biosthetik Friseur Reinfried Bein bietet seinen Lehrlingen die Möglichkeit, sich während der Lehrzeit einen eigenen Kundenstock aufzubauen. Zu diesem Zweck wurde das Junior-Team geschaffen, bei dem jeder Lehrling nach einem eingehenden Training Mitglied ist. Der Kunde bezahlt für die erbrachte Leistung durch den Lehrling nur den halben Preis. Die Arbeit des Lehrlings wird nach Abschluss von einem Coach noch einmal kurz überprüft. Die Zielgruppe der Lehrlinge sind Jugendliche. Die Lehrlinge des Junior-Teams haben auch die Aufgabe, für sich und ihre Arbeit selbstständig zu werben, indem sie den Junior-Team Kundenpass in Form eines Gutscheines an Bekannte, in Lokalen oder bei Veranstaltungen verteilen. Die Lehrlinge haben Einsicht in ihre getätigten Umsätze und ihre Auslastung.

0000 00 000 0 0 00000

100 0000 0

0000 00 000 00 000 0

00;

00

0000 00 000 000 0 00

00 000 00000

0000 00 000

#### 5.6 Kreativitätstechniken

#### **BRAINSTORMING**

#### **WAS IST BRAINSTORMING?**

Brainstorming kann auch als **Denkrunde** bezeichnet werden und ist eine Kreativitätstechnik, bei der in kurzer Zeit viele **neue**, **ungewöhnliche Ideen** in einer Gruppe gesammelt werden können.

#### **WIE WIRD BRAINSTORMING DURCHGEFÜHRT?**

Brainstorming wird in zwei Phasen durchgeführt:

#### 1. Ideen finden

Ein Lehrling übernimmt die Rolle des Moderators und stellt der Gruppe die Problemstellung kurz vor (zB Wie können wir neue Lehrlinge in das Unternehmen einführen?).

Danach suchen die Lehrlinge gemeinsam nach neuen Ideen zu diesem Thema. Alle Lehrlinge sollen 20 bis 30 Minuten lang möglichst spontan so viele Ideen wie nur möglich nennen. Dabei sind folgende Grundregeln zu beachten:

- → **Keine Kritik**: In der ersten Phase sollen die geäußerten Ideen auf keinen Fall kritisiert werden. Kritik in dieser Phase würde die Ideenproduktion unterbrechen und hemmen.
- → Alle Ideen sind erwünscht, selbst "unsinnige" Ideen sind erlaubt. Sie können Anstoß für eine brauchbare Idee sein.
- → Ideen anderer aufgreifen und kombinieren: Jeder soll die Ideen der anderen als Grundlage für weitere Ideen nehmen und diese weiterentwickeln, umwandeln oder kombinieren.
- → **Sichtbar machen**: Jede genannte Idee wird auf einzelnen Zetteln oder Karten notiert und an einer Pinnwand befestigt.

#### 2. Ergebnisse sortieren und bewerten

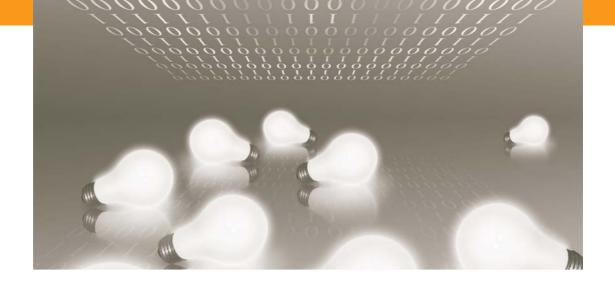
Nach einer Pause werden die Ideen vom Moderator vorgelesen und von der Gruppe zu Themenblöcken zusammengefasst. Danach werden die Ideen auf Ihre Umsetzbarkeit überprüft – in dieser Phase ist **Kritik erwünscht** und auch **notwendig**. Die Ideen sollen dabei nach verschiedenen Kriterien wie zB Zeitaufwand, Kosten, Nutzen, Wirksamkeit etc. bewertet werden. Jetzt scheiden viele Ideen aus. Den Abschluss der Auswertung stellt eine Liste mit Vorschlägen dar. Die Vorschläge können von der Gruppe auch noch mit Punkten bewertet und in eine Rangreihe gebracht werden. Anschließend kann auch die weitere Vorgehensweise besprochen werden.

#### WANN KANN BRAINSTORMING ANGEWENDET WERDEN?

Diese Technik eignet sich für alle Aufgaben, die verschiedene Lösungsmöglichkeiten zulassen und neue Lösungen erfordern.

#### **BEISPIELE FÜR DIE PRAXIS**

- → Wie soll der neue Empfangsbereich gestaltet werden?
- → Wie können wir den Kundenservice unseres Unternehmens verbessern?
- → Ideen für ein neues Lehrlingsprojekt sammeln.



#### **6-3-5 METHODE**

#### **WAS IST DIE 6-3-5 METHODE?**

Bei der 6-3-5 Methode handelt es sich um eine **Brainwriting-Technik**. Sie unterstützt – wie das Brainstorming – den Ideenfindungsprozess im Rahmen der Problemlösung und hilft, **neue**, **innovative Ideen** zu finden. Da diese Methode schriftlich und nicht mündlich durchgeführt wird, eignet sie sich besonders für Gruppen mit schüchternen und gehemmten Lehrlingen.

#### **WIE WIRD DIE 6-3-5 METHODE DURCHGEFÜHRT?**

Die 6-3-5 Methode wird idealerweise mit sechs Lehrlingen durchgeführt, sie kann aber natürlich auch mit mehr oder weniger Personen gemacht werden. Jeder Lehrling erhält nach der Problemerklärung ein Blatt Papier. Dieses Blatt wird in drei Spalten und fünf Zeilen aufgeteilt. Jeder Lehrling wird aufgefordert, drei Ideen zur Lösung des Problems in die erste Zeile einzutragen. Nach fünf Minuten wird der Zettel im Uhrzeigersinn an den Nachbarn weitergereicht. Der Nächste soll nun versuchen, die bereits genannten Ideen aufzugreifen, zu ergänzen und weiterzuentwickeln. Der Zettel wird insgesamt fünf Mal weitergereicht.

Auf diese Weise erhält man in kurzer Zeit eine Menge Ideen. Die Ideen können wie beim Brainstorming nach verschiedenen Kriterien bewertet werden. Die Technik eignet sich für Aufgaben, die mehrere Lösungsmöglichkeiten zulassen und neue Lösungen erfordern (siehe Brainstorming).

6-3-5 Methode Thema: Wie können wir im Team besser zusammenarbeiten?								
Wir lernen uns besser kennen.	Wir nehmen auf andere Rücksicht.	Wir sagen uns gegenseitig, was uns stört.						
Wir organisieren einen gemeinsamen Ausflug.	Wir lachen andere nicht aus, wenn sie etwas nicht können, sondern helfen ihnen weiter.	Lehrlingstreffen – einmal in der Woche – dort besprechen wir Probleme und suchen gemeinsam nach Lösungen.						
usw.	usw.	usw.						
usw.	usw.	usw.						
usw.	usw.	usw.						
usw.	usw.	usw.						

Abbildung 12: 6-3-5 Methode: 6 Personen haben 3 Ideen und das 5 Mal

## 5.7 Einbindung in das betriebliche Ideenmanagement

Eine gute Möglichkeit, um Kreativität, Problemlösungsfähigkeit und Innovationsbereitschaft Ihrer Lehrlinge zu fördern, ist deren **Einbindung in das betriebliche Ideenmanagement**. Die Lehrlinge werden dadurch zum Mitdenken angeregt und Iernen, Probleme kreativ zu lösen. Merken die Lehrlinge, dass ihre Ideen ernst genommen werden und sie die Möglichkeit zur Mitbestimmung haben, fördert das zudem ihre Motivation und Identifikation mit dem Lehrbetrieb.

Außerdem kann Ihr Unternehmen vom Kreativitätspotenzial und Ideenreichtum der Lehrlinge profitieren. Die jungen Leute bringen mit ihren Ideen "frischen Wind" in den Betriebsalltag und einige Vorschläge können sicher zu positiven Veränderungen in Ihrem Unternehmen führen.

Im Folgenden sind einige Möglichkeiten angeführt, wie Sie Ihre Lehrlinge in das betriebliche Ideenmanagement einbinden können.

#### → Betriebliches Vorschlagswesen (BVW)

#### **WAS IST DAS BVW?**

Das BVW basiert auf der **spontanen Ideenfindung** und hat das Ziel, das Ideenpotenzial aller Mitarbeiter in einer Organisation zu nutzen. Jeder kann seine **Ideen** und **Verbesserungsvorschläge** einbringen. Für diesen Zweck werden häufig "Ideenbriefkästen" im Unternehmen angebracht, in die Vorschläge eingeworfen werden können oder es gibt eine E-Mail-Adresse als "virtuellen Briefkasten". Zur Sammlung der Mitarbeiterideen kann auch eine eigene Homepage eingerichtet werden. In manchen Unternehmen gibt es ein eigenes Formular, in das die Vorschläge eingetragen werden können.

#### **WIE BINDE ICH DIE LEHRLINGE EIN?**

Falls es in Ihrem Unternehmen ein BVW gibt, informieren Sie Ihre Lehrlinge darüber und motivieren Sie sie dazu, ihre Ideen und Vorschläge einzubringen.

Stellen Sie bereits umgesetzte Verbesserungsvorschläge vor und diskutieren Sie diese mit Ihren Lehrlingen, so können Sie Lehrlinge zu Ideen anregen.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**

# Collini

#### Collini GmbH: Betriebliches Vorschlagswesen

Im Unternehmen **Collini GmbH** gibt es Briefkästen und vorgefertigte Postkarten für Verbesserungsvorschläge in den Bereichen Sicherheit, Qualität und Umwelt. Um die Sicherheit am Arbeitsplatz zu verbessern, muss jeder Lehrling einmal im Monat einen Beinahe-Unfall beschreiben und einwerfen. Auf diese Weise konnte die Unfallhäufigkeit stark reduziert werden.

9
Beinaheunfallereignis:
Mein Verbesserungsvorschlag:
Datum: Name:

#### → Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)

#### **WAS IST DER KVP?**

Beim KVP geht es darum, bestehende **Arbeitsabläufe**, **Produkte**, **Methoden**, **Werkzeuge** etc. **systematisch** und ständig **zu verbessern** und zwar nach dem Grundsatz: "Viele kleine Schritte ergeben einen großen Schritt". Arbeitsgruppen erarbeiten und entwickeln dabei in einem beständigen Prozess aktiv Vorschläge zu Verbesserungen am Arbeitsplatz.

#### **WIE BINDE ICH DIE LEHRLINGE EIN?**

Auch Lehrlinge sollten die Möglichkeit haben, ihre Ideen und Vorschläge einzubringen. Regen Sie Ihre Lehrlinge dazu an, über Verbesserungen an ihrem Arbeitsplatz nachzudenken und in den Arbeitsgruppen aktiv mitzuarbeiten.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



Im Unternehmen MAGNA STEYR AG & Co KG werden spezielle KVP-Aktionen durchgeführt. Dabei denken die Lehrlinge einen Tag lang über Verbesserungsmöglichkeiten in der Lehrwerkstatt und im gesamten Unternehmen nach. An diesem Tag können die Lehrlinge auch Vor-Ort-Recherchen durchführen.

#### → Ideenwettbewerbe

Beim Ideenwettbewerb werden die Lehrlinge ermutigt, Ideen zu einem bestimmten Thema einzubringen. Die besten Ideen werden ausgezeichnet und prämiert. Das bringt den Lehrlingen die nötige Anerkennung und spornt sie an, auch in Zukunft ihre Ideen einzubringen.

#### **BEISPIELE FÜR DIE PRAXIS**

- → Was erwarte ich mir als Lehrling von meinem Betrieb?
- → Mehr Sicherheit am Arbeitsplatz
- → Innovative Ideen für unser Unternehmen
- → Ideen für ein neues Alarmsystem



## 5.7 Seminare, Workshops und berufsübergreifende Ausbildungen

Betriebswirtschaftliche Kenntnisse sind wichtig für unternehmerisches Denken. Einige betriebswirtschaftliche Inhalte sind in den Berufsbildern und im Lehrplan festgelegt und werden sowohl im Betrieb als auch in der Berufsschule vermittelt. Darüber hinaus kann betriebswirtschaftliches Basiswissen in speziellen Seminaren erworben werden.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### E. Hawle Armaturenwerke GmbH: Europäischer Wirtschaftsführerschein

Das Unternehmen E. Hawle Armaturenwerke GmbH bietet seinen Lehrlingen die Möglichkeit, den Europäischen Wirtschaftsführerschein zu absolvieren. Auf diese Weise können die Lehrlinge wichtige betriebswirtschaftliche Kenntnisse erwerben. Außerdem bekommen sie nach der erfolgreich bestandenen Prüfung ein Zertifikat.

Besonders geeignet ist auch die **Kombination** eines **Unternehmensplanspiels** in Verbindung mit **betriebswirtschaftlichen Themenblöcken**, da Theorie und Praxis dabei eng verknüpft werden.

Auch **Schlüsselqualifikationen** wie Kreativität, Problemlösungsfähigkeit, unternehmerisches Denken etc. können in Seminaren bzw. Workshops vermittelt werden.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### Fetzcolor Fetz Malerei GmbH: Seminare für Lehrlinge

Fetzcolor-Lehrlinge besuchten während ihrer Lehrzeit die Seminare der Vorarlberger Volkswirtschaftlichen Gesellschaft. In jedem Lehrjahr gab es einen speziellen Schwerpunkt:

1. Lehrjahr Modul 1 DER NEWCOMER	2. Lehrjahr Modul 2 DER AUFSTEIGER	3. Lehrjahr Modul 3 DER DURCHSTARTER		
Schwerpunkt: Zusammenarbeit im Betrieb	Schwerpunkt: Gesprächsführung	Schwerpunkt: Unternehmer im Unternehmen		
<ul> <li>→ Der Beitrag des Lehrlings zum Betriebsklima und Firmenimage</li> <li>→ Verhalten gegenüber Mitarbeitern, Vorgesetzten und Kunden</li> <li>→ Organisation, Aufgaben und Verantwortung im Betrieb</li> </ul>	<ul> <li>→ Erfolgreiche Gesprächsführung mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und Kunden</li> <li>→ Richtiges Telefonieren</li> <li>→ Kostenbewusstes Denken und Verhalten am Arbeitsplatz</li> </ul>	<ul> <li>→ Lernen, einen Standpunkt/ eine Meinung zu formulieren</li> <li>→ Unternehmerisches Denken</li> <li>→ Die Europäische Union</li> </ul>		

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### dm drogerie markt GmbH Österreich: Lehrlingsworkshop

Die dm-Lehrlinge haben die Möglichkeit, in fünf Workshoptagen die unterschiedlichsten Lernerfahrungen zu machen. Die Workshops werden regional veranstaltet, wobei sich Drogisten-, Kosmetik- und Friseurlehrlinge in gemischten Gruppen jeweils pro Lehrjahr zusammenfinden. Die Lehrlinge werden angeregt, kreativ zu sein und können erste Erfahrungen im Sinne von Führung und Selbstmanagement machen. Die Ergebnisse dieser fünf Tage werden dem dm-Management präsentiert, damit werden die Leistungen der Lehrlinge im Unternehmen sichtbar und anerkannt.

Auszüge aus den Workshopinhalten pro Lehrjahr:

1. Lehrjahr – Motto: "Bei dm Fuß fassen – innerlich ankommen"

Das Unternehmen in seiner Gesamtheit verstehen können – Zahlen, Daten, Fakten etc.

## 2. Lehrjahr – Motto: "dm verstehen, tiefer eintauchen"

Das Unternehmen durch Verbesserungsprojekte bereichern. Auseinandersetzung mit der Biografie eines Vorbildes.

3. Lehrjahr – Motto: "Beruf zum Abschluss bringen – Ideale für die Zukunft entwickeln" Selbstständige Vorbereitung auf die Lehrabschlussprüfung. Die persönliche Zukunftsvision gestalten.

Beim Lehrlingsworkshop 2005/06 hatten die Lehrlinge des zweiten Lehrjahres die Aufgabe, dm in seinen Prozessen besser zu verstehen. In Gruppen wurden verschiedene Fragen bearbeitet, zB "Wie kann man Kunden besser akquirieren?".

Außerdem bekamen die Lehrlinge die Aufgabe, sich mit der Lebensgeschichte einer interessanten Persönlichkeit auseinanderzusetzen. Die Jugendlichen präsentierten die Geschichten von Menschen, die aufgrund von Leistung oder Kreativität besondere Wege und Ziele erreicht hatten, wie zB der deutsche Starfriseur Udo Walz oder der Dauerwellenerfinder Karl Nessler. Die Lehrlinge haben sich dabei die Persönlichkeiten bewusst ausgewählt und wurden von ihren "Idolen" auch inspriert. Ein Mädchen aus dem zweiten Lehrjahr verkündete überzeugt: "Ich will auch einmal so ein Top Friseur werden wie Udo Walz, einfach mutig vorangehen und sich nicht einschüchtern lassen…"

## 5.8 Wie kann der Unternehmergeist noch gefördert werden?

- → **Nutzen Sie Fehler** und **Störfälle** und versuchen Sie, gemeinsam mit Ihren Lehrlingen Lösungen für die Fehlerbehebung zu erarbeiten.
- → Bringen Sie Ihre Lehrlinge dazu, sich über einzelne Arbeitsschritte und ihr Handeln Gedanken zu machen und eigenständig Lösungen zu finden. Die hier beschriebenen Ausbildungsmethoden sind dafür gut geeignet. Aber auch bei herkömmlichen Methoden können Sie die Lehrlinge zum eigenständigen Denken anregen, indem Sie ihnen Fragen stellen wie zB "Wie würdest du das jetzt machen?", "Wie würdest du nun weiter vorgehen?", "Geht es auch anders, welche Alternativen bieten sich an?" etc.

- → Lassen Sie Ihre Lehrlinge herausfinden, warum Ihr Unternehmen erfolgreich ist. Stellen Sie ihnen zusätzlich die Frage: "Was könnten wir verbessern, um den Erfolg unseres Unternehmens zu erhöhen?". Jeder Lehrling soll seine Ergebnisse und Ideen Ihnen und den anderen Lehrlingen präsentieren. Dazu können die Lehrlinge ein Plakat erstellen oder eine Powerpoint-Präsentation vorbereiten.
- → Fördern Sie das Kostenbewusstsein Ihrer Lehrlinge.

#### **BEISPIEL AUS DER PRAXIS**



#### Collini GmbH: Förderung des Kostenbewusstseins

Im Unternehmen **Collini GmbH** stellen die Werkleiter jedes Jahr ihr Werk vor. Die Schwerpunkte der Präsentation sind die Bereiche Technik und Kosten (Personalkosten, Wareneinsatz, Energieeinsatz etc.). Außerdem werden die Lehrlinge bei der Erstellung von Kostenvoranschlägen einbezogen.

- → Fördern Sie das **Verantwortungsbewusstsein** Ihrer Lehrlinge, indem Sie jedem Lehrling die Verantwortung für einen speziellen Aufgabenbereich im Betrieb übertragen (zB Maschinenpflege, Materialüberprüfung, Hauspost etc.)
- → Selbstständige Betriebserkundung: Mit dieser "Übung" können Sie bereits zu Beginn der Ausbildung die Selbstständigkeit Ihres neuen Lehrlings fördern. In der ersten Woche soll der Lehrling seinen Betrieb kennen lernen und einen Einblick in die Aufgaben des Unternehmens bekommen. Üblicherweise wird der Lehrling durch die verschiedenen Abteilungen geführt und den Mitarbeitern vorgestellt. Er wird dabei in kürzester Zeit mit vielen neuen Eindrücken, neuen Gesichtern und Namen konfrontiert und kann nur einen kleinen Teil der neuen Informationen behalten. Eine andere Möglichkeit, den Lehrling in das Unternehmen einzuführen, besteht in der selbstständigen Betriebserkundung. Der Lehrling hat dabei die Möglichkeit, seinen neuen Arbeitsplatz durch Beobachten, Nachfragen und Erforschen selbst zu entdecken.

Ablauf: Geben Sie dem Lehrling ein Arbeitsblatt, auf dem schematisch alle Abteilungen Ihres Betriebes angeführt sind. Der Lehrling muss für jede Abteilung herausfinden, wie der Abteilungsleiter heißt und für welche Aufgaben die Abteilung zuständig ist. Dazu begibt er sich selbstständig auf die Reise durch den Betrieb, stellt sich bei den Mitarbeitern vor, versucht alle Informationen zu sammeln und trägt diese in das Arbeitsblatt ein. Am Ende des Tages oder am nächsten Tag präsentiert der Lehrling seine Ergebnisse und Sie besprechen mit dem Lehrling, wie es ihm bei der Aufgabe ergangen ist.

→ Führen Sie in der Mitarbeiterzeitung oder im Intranet Ihres Unternehmens eine neue Rubrik zum Thema Betriebswirtschaftliches Know-how ein. In jeder Ausgabe bzw. einmal im Monat wird ein betriebswirtschaftlicher Begriff (zB Budget, Cash-flow, Gewinn- und Verlustrechnung, Controlling etc.) erklärt. Der neue Begriff sollte immer auch mit den Lehrlingen in der Gruppe besprochen werden. Auf diese Weise können Sie überprüfen, ob die Lehrlinge den Begriff auch verstanden haben. Von diesem Infopool können nicht nur die Lehrlinge, sondern auch andere Mitarbeiter profitieren.



# 6. Was muss ich bei der Vorbereitung der vorgestellten Methoden beachten?

Während der Vorbereitung der Lern- und Arbeitsaufgabe sind folgende Überlegungen wichtig:

#### **Aufgabe**

- → Welche Aufgabe können Sie den Lehrlingen zur eigenverantwortlichen Durchführung stellen?
- → Was soll mit der Aufgabe erreicht werden?

#### Lehrlinge

- → Welche Aufgabe ist für welchen Lehrling geeignet?
- → Soll die Aufgabe alleine oder im Team bewältigt werden?
- → Welche Lehrlinge können zusammenarbeiten?

#### Vorbereitung

- → Welches Vorwissen ist für die Aufgabe unbedingt notwendig?
- → Was müssen Sie mit den Lehrlingen vorbesprechen?
- → Was sollen sich die Lehrlinge selbst erarbeiten?
- → Welche Informationen und Hilfsmittel benötigen die Lehrlinge?

#### Zeitplanung

→ Wie viel Zeit steht für die Aufgabe zur Verfügung?

#### **Fehler**

- → Welche Fehler dürfen gemacht werden?
- → Welche Fehler dürfen auf keinen Fall passieren?
- → Wie können Sie diese Fehler vermeiden?

#### Kontrolle

- → Wie können Sie den Arbeitsauftrag gemeinsam mit den Lehrlingen kontrollieren?
- → Welche Zwischenkontrollen müssen Sie mit den Lehrlingen vereinbaren?
- → Was können die Lehrlinge selbst kontrollieren?



# 7. Wie läuft die Nachbesprechung ab?

Bei den hier beschriebenen Ausbildungsmethoden kommt der Nachbesprechung eine wichtige Bedeutung zu. **Ohne das Nachbesprechen findet kein Lernprozess statt!** Nehmen Sie sich daher ausreichend Zeit, um die Arbeitsergebnisse und den Lernprozess der Lehrlinge zu besprechen. Auch die Zusammenarbeit im Team sollte immer nachbesprochen werden.

Bei der Nachbesprechung ist es wichtig, dass Sie die Lehrlinge dazu anregen, ihre Fehler zu erkennen und den Grund für die Entstehung der Fehler zu verstehen. Dieser Schritt ist wichtig für die zukünftige Fehlervermeidung.

#### Leitfaden für die Nachbesprechung:

#### Lernerfolg

→ Was haben Sie gelernt?

#### **Ergebnis**

- → Was haben Sie erreicht?
- → Was haben Sie nicht erreicht? Warum nicht?
- → Wie zufrieden sind Sie mit dem Ergebnis?

#### **Arbeitsablauf**

- → Wie sind Sie an die Aufgabe herangegangen?
- → Welche Lösungswege sind Ihnen eingefallen?
- → Warum haben Sie sich für diese Lösung entschieden?
- → Warum haben Sie die anderen Ideen verworfen?
- → Was war an der Aufgabe schwierig?

#### **Probleme und Fehler**

- → Welche Probleme sind aufgetreten?
- → Wie haben Sie die Probleme gelöst?
- → Welche Fehler wurden gemacht?
- → Was waren die Ursachen für die Fehler?
- → Wie konnten Sie die Fehler beheben?
- → Hätten Sie die Fehler vermeiden können?

#### Zusammenarbeit (falls die Aufgabe im Team bewältigt wurde)

- → Wie hat die Zusammenarbeit im Team funktioniert?
- → Wie haben Sie die Rollenaufteilung empfunden?

#### **Ausblick**

- → Was würden Sie beim nächsten Mal besser machen?
- → Welche Fragen sind noch offen?





# 8. Auf einen Blick – Tipps von ExpertInnen aus der Ausbildungspraxis

Wie können die Entrepreneur- und Intrapreneurshipfähigkeiten in der betrieblichen Ausbildung gefördert werden?

- → Übertragung von mehr Verantwortung und Vertrauen durch herausfordernde Aufgaben
- → Freiräume zulassen
- → Neues wagen
- → Den Lehrlingen etwas zutrauen
- → Projektarbeit
- → Umsetzung von Firmenprojekten
- → Bewusstsein schaffen durch Mit-Verantwortung
- → Soziale Aktionen wie zB Engagement für die Umwelt, Bau von Geräten für Kinderspielplätze etc.
- → Unternehmerisches Denken vorleben
- → Mitsprache bei der Ausbildung
- → Beteiligung an internationalen Austauschprogrammen
- → Unterstützung außerberuflicher persönlichkeitsbildender Maßnahmen wie Vereinstätigkeiten, Bildungsaktivitäten oder persönliche Initiativen
- → Beteiligung am "Kontinuierlichen Verbesserungsprozess" (KVP)
- → Jobrotation
- → Teilnahme an Wettbewerben
- → Lehrlingsgleitzeit: fördert Zeitmanagement und Eigenverantwortung in Bezug auf Terminvereinbarungen
- → Zusammenhänge innerhalb des Unternehmens immer wieder aufzeigen und verständlich machen
- → Kostenbewusstsein fördern: Nachfragen, ob die Lehrlinge mit dem eigenen Geld auch so handeln und entscheiden würden.
- → Teamworkshops
- → Regelmäßiger Ideenaustausch im Team
- → Seminare: Kommunikation, Unternehmerisches Denken, Umgang mit Geld etc.
- → Management-Planspiel

# ANHANG Spielanleitung für das Computerspiel "Start Up – Vom Lehrling zum Chef" (Baustein 3)

#### **Allgemeine Info**

Du arbeitest in einem Unternehmen, das Hover Boards herstellt. Mit diesen High-Tech Fortbewegungsgeräten kann man einfach über den Boden schweben. Cool – oder?

Dein Chef bittet dich, ihn für ein Jahr zu vertreten und den Betrieb selbstständig zu führen. Du hast nun die Möglichkeit, dich zu beweisen. Führst du den Betrieb gut, wirst du nach einem Jahr der neue Chef im Betrieb.

Am Ende des Spieles siehst du, ob und wie viel Gewinn du erwirtschaftet hast. Außerdem kannst du dich in die Highscoreliste eintragen und deine erzielten Punkte mit den Punkten der anderen Spieler vergleichen.

#### Was macht dein Unternehmen?

Dein Unternehmen stellt drei verschiedene Hover Boards her:



#### Wie ist dein Unternehmen aufgebaut?

In deinem Unternehmen gibt es drei Abteilungen: Einkauf, Produktion und Vertrieb. Du bist für alle drei Abteilungen verantwortlich und kannst dort verschiedene Aktionen ausführen. Zwischen den Abteilungen wechselst du durch Klick auf das entsprechende Symbol in der schwarzen Leiste unten links.







In der oberen schwarzen Leiste siehst du dein GELD und den aktuellen Tag. Außerdem werden dort wichtige Hinweise eingeblendet.







#### Wie viel Geld steht dir zur Verfügung?

Zu Beginn des Spieles hast du 100.000 Euro zur Verfügung.

Eigenes Geld: EUR 30.000 Geld von der Bank: EUR 70.000

Zur Verfügung stehendes Geld: EUR 100.000

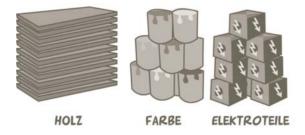
Am Ende jedes Monats erhältst du eine Übersicht deiner Einnahmen und Ausgaben. Hier erfährst du, wie du in diesem Monat gewirtschaftet hast und wie viel Geld dir zur Verfügung steht.

Hast du das ganze Geld verbraucht, wird das Spiel abgebrochen und du kannst in einem neuen Spiel versuchen, deine Aufgaben besser zu machen.

Wundere dich nicht, wenn du am Anfang des Spieles mehr Ausgaben als Einnahmen hast. Die Anschaffung neuer Maschinen ist natürlich mit Ausgaben verbunden. Wenn du gut wirtschaftest, wirst du aber sehen, dass sich diese Ausgaben im Laufe des Spieles rentieren werden.

#### **Abteilung: Einkauf**

In dieser Abteilung stellst du sicher, dass immer alles, was du für die Produktion der Hover Boards brauchst, zur Verfügung steht. Um die Hover Boards herzustellen brauchst du



In der Produktion werden drei Arbeitsschritte ausgeführt. Für jeden Arbeitsschritt benötigst du immer ein bestimmtes Material:

Fertigung → Holz Sonderlackierung → Farbe Spezialelektronik → Elektroteile

Fehlt dir zum Beispiel Holz, kann kein Board mehr gefertigt werden.



Durch Klick auf den Computer kannst du Holz, Farbe und Elektroteile bei den Lieferanten bestellen. Bei der Bestellung der Materialien kannst du immer zwischen zwei verschiedenen Lieferanten auswählen. Die Lieferanten unterscheiden sich in Qualität, Lieferzeit und Preis der Waren. Entscheide dich für einen Lieferanten und die Bestellmenge und klicke auf das Symbol "Bestellen".



Durch Klick auf die Tür kommst du in dein Lager, wo du den aktuellen Lagerbestand ansehen kannst.

## **Abteilung: Verkauf**

Du hast ein eigenes Geschäft mit drei Verkaufsplätzen für die drei Boardtypen Regular, Foxes und Xtrem. Bei jedem Verkaufsplatz warten unterschiedlich viele Kunden.



Klickst du einen Kunden an, hast du einen neuen Auftrag zu bearbeiten. Damit der Kunde sein Board bekommt, musst du es zuerst in der Produktion herstellen. Sobald das Board fertig ist, bekommst du vom Kunden das Geld.



Den Verkaufspreis für deine Boards stellst du mit den Pfeiltasten ein. Bei jedem Board ist auch der Deckungsbeitrag angeführt. Dieser zeigt dir, wie viel dir nach Abzug von Materialkosten, Personalkosten etc. von deinem Umsatz übrig bleibt.

Je höher der Preis, desto mehr Umsatz erzielst du je Board. Ist dein Preis aber zu hoch, kommen weniger Kunden und du wirst weniger Geld einnehmen.



In der Zeitung findest du wertvolle Hinweise darüber, welche Boards gerade gefragt sind.

Am Ende des Monats zeigt dir eine Statistik, wie viele Boards du in diesem Monat verkauft hast, wie viele Kunden im Geschäft nicht bedient wurden und wie vielen Kunden deine Boards zu teuer waren. Außerdem hast du die Möglichkeit, Marketingaktivitäten zu setzen, um deine Boards bekannt zu machen und neue Kunden zu gewinnen.

## **Abteilung: Produktion**

Hier werden die Hover Boards Regular, Foxes und Xtreme hergestellt.

In der Produktion kannst du

- → Maschinen anschaffen und verkaufen
- → Mitarbeiter einstellen, schulen und kündigen
- → Aufträge aus dem Verkauf den Arbeitsplätzen zuordnen

Für die Produktion der Hover Boards sind unterschiedlich viele Arbeitsschritte nötig:

Regular: Fertigung

Foxes: Fertigung und Sonderlackierung

Xtreme: Fertigung, Sonderlackierung und Spezialelektronik







Um Arbeitsplätze einzurichten, klicke auf ein Fragezeichensymbol und wähle aus, für welchen Arbeitsschritt du eine Maschine kaufen möchtest.







Danach kannst du den Level der Maschine wählen. Je höher, desto schneller und besser arbeitet diese Maschine, desto mehr kostet sie aber auch.



Wenn du auf eine Maschine klickst, kannst du für diese einen Mitarbeiter einstellen.

#### MITARBEITER EINSTELLEN



Suche dir vom Schwarzen Brett einen Mitarbeiter aus.

Auch hier gilt, je höher der Level, desto qualifizierter und schneller ist der Arbeiter, aber desto mehr Gehalt musst du ihm auch bezahlen.



Unten in der schwarzen Leiste siehst du die Aufträge, die noch nicht erledigt sind.

Durch Klicken und Ziehen kannst du die Aufträge einem passenden Arbeitsplatz zuordnen.

Sind alle Arbeitsschritte eines Auftrages erfüllt, wird dieser abgerechnet und der Kunde erhält sein Board.



Wenn du auf einen Arbeitsplatz klickst, kannst du den Mitarbeiter schulen, versetzen oder kündigen.

Falls du eine Maschine nicht mehr benötigst, kannst du sie auch wieder verkaufen. Du erhältst dafür zwei Drittel deines Einkaufspreises.



