



### Betriebsbesichtigung

Definition:

Die Betriebsbesichtigung ist eine Methode, mit der Unterrichtsinhalte und -fragen durch unmittelbare Beobachtung veranschaulicht werden. Die Schüler sammeln Eindrücke außerhalb der Schule, die im Unterricht sowohl vorbereitet als auch verarbeitet werden. Bei der Betriebsbesichtigung besucht die ganze Klasse einen Betrieb und lernt mehrere Arbeitsplätze und Situationen des Arbeitslebens durch reines Beobachten oder anhand einer konkreten Beobachtungsaufgabe kennen.

Ziel:

- praktische Veranschaulichung der Arbeitswelt

Beteiligte:

- Unternehmen und öffentliche Einrichtungen
- Schulklassen
- Lehrkräfte
- je nach Gruppengröße und Art der Anreise weitere Begleitpersonen
- Alternativ können Schüler Betriebe auch mit ihren Eltern oder Bekannten besichtigen.

Die Komplexität des Besichtigungsobjekts kann mit dem Entwicklungsstand der Schüler wachsen. Beispielsweise ist es in den unteren Klassenstufen (5–6) sinnvoll, kleinere Betriebe zu besichtigen und nur einzelne, vorher festgelegte Tätigkeiten zu beobachten.

### Beispielhafter Ablauf einer Betriebsbesichtigung

- Begrüßung und Einführung der Klasse durch ein Betriebsmitglied, kurze Vorstellung des Betriebes, Wiederholen des Beobachtungsauftrags
- Betriebsbesichtigung, Dauer: 1–2 Stunden
- Abschlussgespräch: offene Fragen

Im Folgenden wollen wir den besonderen Fall einer Kraftwerksbesichtigung durchspielen.

### Die Kraftwerksbesichtigung

In der Regel orientieren sich Unternehmen, die Kinder und Jugendliche durch ihre Anlagen führen, an den Vorgaben in den Lehr- und Rahmenplänen. In der dritten



Klasse, also bei den Achtjährigen, steht bereits das Thema Trinkwasser und damit der Besuch eines Wasserwerkes auf dem Lehrplan. Energiegewinnung steht zum ersten Mal in der fünften Klasse in der Studentafel. Die Erfahrungen vor Ort zeigen aber, dass die komplexen Abläufe in einem Wärmekraftwerk frühestens ab der 8. Klasse, also von den 13- bis 14jährigen, wirklich begriffen werden können. Das grundsätzliche Begreifen der gezeigten Vorgänge ist für den Prozess der Berufsorientierung von großer Bedeutung.

Grundsätzlich kann eine Kraftwerksbesichtigung unter verschiedenen Betrachtungsschwerpunkten vorbereitet werden:

- **Der technologische Aspekt**  
Die Schülerinnen und Schüler sollen erkennen, auf welchen Wegen und mit welchen Mitteln Rohstoffe in Wärme und Elektrizität umgewandelt werden. Hierzu müssen vorher erlernte naturwissenschaftliche Grundprinzipien auf großtechnische Funktionsabläufe übertragen und die Arbeitsweise der Maschinen erkundet werden. Daraus ergibt sich eine breite Themenpalette, die auch technische Details zum Inhalt haben kann.
- **Der wirtschaftliche Aspekt**  
Steht die ökonomische Seite im Mittelpunkt des Interesses, können Fragen nach internationalen Rohstoffmärkten, Verkehrsanbindungen, Investitionsbedarf, Kosten für Umweltschutzmaßnahmen, Preisbildungsmechanismen und den Arbeitskräftebedarf erörtert werden
- **Der berufskundliche Aspekt**  
Beginnen kann man hier mit der Ausbildungswerkstatt, aber auch alle Fragen die die verschiedenen Tätigkeitsfelder in einem Kraftwerk betreffen können vor Ort selbstverständlich optimal herausgearbeitet werden. Gerade in der aktiven Phase der Berufsorientierung sind für die Schülerinnen und Schüler Fragen nach Arbeitsbedingungen, Aufstiegschancen, Verdienstmöglichkeiten sozialen Leistungen und betrieblicher Mitbestimmung von großem Interesse.
- **Der ökologische Aspekt**  
Die unterschiedlichen Energieträger haben vielfältige Auswirkungen auf die Umwelt. Die daraus abgeleiteten Anforderungen an einen umfassenden Umweltschutz können in einem Kraftwerk sehr gut gezeigt und erläutert werden. Wie im Spannungsfeld der naturwissenschaftlich-technischer Möglichkeiten, der nationalen, europäischen und inzwischen auch internationalen Regelsetzungen und der gesellschaftliche Akzeptanz für die Energieversorgung tragfähige Lösungen erarbeitet werden, motiviert viele Jugendliche sich für eine Berufstätigkeit in diesem Wirtschaftszweig zu interessieren.

- Der energiepolitische Aspekt

Über die Rahmenbedingungen der Energiewende kann man zur Zeit und wird man auch in den nächsten Jahren jeden Tag in der Zeitung lesen. Welche Aspekte dabei aus Sicht eines Kraftwerkebetreibers eine Rolle spielen, lassen sich natürlich in einem Moment, in dem die Schülerinnen und Schüler die Dimensionen und vielfältigen Aspekte einer Anlage direkt vor Augen haben, besonders gut verdeutlichen.

### **Die Vorbereitung**

Informieren Sie das Unternehmen, auf welchen aktuellen Lernstoff die führende Person bei Ihrer Veranstaltung zurückgreifen kann. Da in einer Energieerzeugungsanlage in der Regel längere Wege zurückzulegen sind sollte der übliche Zeitrahmen von ein bis zwei Stunden ausgeweitet werden. Wird ein Mittagessen angeboten umfasst die Exkursion leicht vier Stunden, mit An- und Abreise einen ganzen Schultag.

### **Die Durchführung**

Nach der Ankunft der Schülergruppe ist es sinnvoll, die Jugendlichen zunächst in einem geeigneten Schulungsraum zur Ruhe kommen zu lassen und auf das Thema einzustimmen. Nach der Begrüßung bietet sich ein kleines Frühstück an. Anschließend werden erste Informationen über die besuchte Anlage präsentiert. Oft können die Unternehmen hierzu einen kleinen Film aus ihrem Haus zeigen. Außerdem stellen sich die Mitarbeiter vor, die die Gruppe begleiten bzw. informieren werden. Zu diesem Zeitpunkt wird dann auch das Tagesprogramm vorgestellt und die notwendigen Sicherheitsvorschriften erläutert.

Die Lerngruppe sollte möglichst einem festen Ansprechpartner zugeteilt sein. Bei großer Klassenstärke sollten gegebenenfalls Kleingruppen gebildet werden. Ein unterstützendes Instrument für die Besichtigung ist ein Betriebserkundungsbogen. Das Papier dient den Schülern dazu, ihre gewonnenen Eindrücke zu fixieren. Je nach Konzeption eines solchen Fragebogens bietet es sich an, ihn vor, während oder nach der Betriebsbesichtigung auszuhändigen. Auch kann man den Teilnehmern gezielt bestimmte Bereiche zuteilen, um ein detaillierteres Gesamtergebnis der kompletten Führung zu erhalten.

Nach diesen gut gefüllten und lehrreichen Stunden ist eine Mittagspause angebracht. Für eine Zusammenfassung und Bewertung sind anschließend 45 Minuten einzuplanen. Eine persönliche Rückmeldung für die Schüler und Schülerinnen ist ebenso konstruktiv, wie ein Feedback der Besuchergruppe. Die Betriebsbesichtigung wird im Unterricht nachbereitet. Das Gesehene und Erlebte wird mit den Unterrichtsinhalten und den Berufswünschen der Schüler in Verbindung gebracht. Offene Fragen werden gestellt und eventuell an den Betrieb weitergegeben.

Ein Lageplan des Werksgeländes bietet den Schülerinnen und Schülern eine gute Einstiegsmöglichkeit.

Nachfolgend ein Beispiel für einen Rundgang über das Werksgelände des Kraftwerks Wedel.

