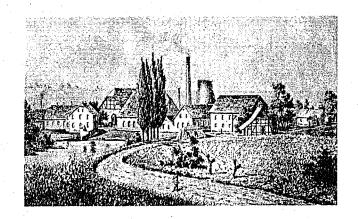


LVR-Industriemuseum

Schauplatz Oberhausen



Der Industrie auf der Spur. Museumsrallye auf St. Antony

Jahrgangsstufe 11 – 13

Lösungsbogen

LVR-Industriemuseum Schauplatz Oberhausen St.Antony.Hütte

Antoniestraße 32 – 34 46119 Oberhausen

www.industriemuseum.lvr.de

Räume 0 und 1

Beschreibt, wie die Gegend vor der Industrialisierung ausgesehen hat. Welche Probleme entstehen aus diesen landschaftlichen Gegebenheiten für eine Ansiedlung von Industrie?

"In der Gegend von Starkrat fangen die großen, wüsten Haiden an […]. Gleich einer Wüste Arabiens, allwo die […] Karavane nichts, als unbebaute wüste Blößen antrifft […]." (Christian Friedrich Meyer, 1797) "Eine trostlose Gegend! Unabsehbare Sandflächen, nur […] hier und da von kleinen Waldungen und einzelnen Baumgruppen unterbrochen. […] Dann noch etwa jede Meile eine Hütte […] – und wir haben alles genannt, was eine lange Tagesreise eine Gegend belebt […]." (Anette von Droste Hülshoff, 1824)

Fehlende Infrastruktur und mangelnde Fachkräfte gehörten zu den größten Problemen, mit denen der Hüttengründer zu kämpfen hatte.

- Für welche Zwecke wurde Wasser vor der Industrialisierung genutzt? Welche Rolle spielte das Wasser für die Industrialisierung?
 am Beispiel Elpenbach; vorindustrielle Nutzung: Mühlen, Waschen, Backen, Brauen, Viehtränke, Fischerei; industrielle Nutzung: Erzwaschen, Antrieb der Wasserräder von Blasebalg, Hammer- und Pochwerken
- Stellt Hypothesen darüber auf, wie ein Domkapitular auf die Idee kommen konnte eine Eisenhütte anzulegen.
 Wir können nur mutmaßen, warum von Wenge die St. Antony-Hütte gründete. Kontakt zur Eisenverhüttenden Industrie bekam er über seine Stellung als Domkapitular
- Welche Standortfaktoren bestimmten die Auswahl des Hüttenstandorts?
 Es gab im Umkreis weniger Kilometer alle Rohstoffe, die zur Verhüttung von Eisen notwendig sind: Raseneisenerz, Wälder zur Gewinnung von Holzkohle, Kalksteinbrüche und den Elpenbach als Energielieferant.
- Aus welchen Gegenden stammte das Fachwissen für Bau und Betrieb der St. Antony-Hütte zwischen 1750 und 1790? Wie bekam Franz von Wenge Zugang zu diesem Wissen?

Franz von Wenge warb zunächst Joan Antony von Greas, von der St. Michaelis-Hütte in Diepenbrock bei Bocholt als Baumeister an. Es kam jedoch zu Streitigkeiten zwischen Baumeister und Besitzer, sodass von Greas entlassen und durch Johannes Henricus Westerhoff, ebenfalls von der St. Michaelis-Hütte, ersetzt wurde.

Ausgebildete Fachleute aus anderen Gegenden abzuwerben war und ist in der Wirtschaft Gang und Gäbe, auf diese Weise kommt es zu einem langfristigen Austausch von Fachwissen.

- Aus welchen Gegenden stammten Hüttenmeister und Pächter der St. Antony-Hütte?
 Was verbindet diese Regionen und Orte?
 Saarbrücken, Altenbeken, Bocholt, Siegen In diesen Regionen gab es bereits Eisenhütten. Das Wissen über die Verhüttung von Eisen lag den dort geschulten Fachkräften also vor.
- Auf der St. Antony-Hütte wurde Raseneisenerz verhüttet. Charakterisiert diesen Rohstoff und erläutert den Arbeitsvorgang und die Arbeitsbedingungen des Erzabbaus.
 Raseneisenerz ist ein Sumpferz, welches direkt unter der Grasnarbe, spatentief im Boden liegt. Es ist also ohne großen technischen Aufwand zu gewin-

"Der Industrie auf der Spur" – Jahrgangsstufe 11-13 – Lösungsbogen

- nen, sodass sich auch der Abbau wenig mächtiger Schichten lohnte. Mit dem Abbau des Erzes wurde der Boden auch für die Landwirtschaft nutzbar, sodass der Abbau keine negativen Folgen hatte.
- Welche Folgen hatten die nahen Staatsgrenzen für die St. Antony-Hütte? Als die St. Antony-Hütte gegründet wurde, war Deutschland aufgeteilt in viele souveräne Kleinstaaten, die jeweils eigene Gesetze hatten. Davon war auch die St. Antony-Hütte betroffen, lag sie doch "in Sichtweite" zum preußischen Herzogtum Kleve und zum Reichsstift Essen. Wollte Franz von Wenge also die Rohstoffe nutzen, die in unmittelbarer Umgebung der Hütte zu finden waren, musste er unter Umständen hohe Zölle bezahlen. Die Alternative war, Rohstoffe von weiter her anzukaufen, doch damit stiegen natürlich auch die Transportkosten. Doch auch der Absatz der Produkte war schwierig, denn auch die Einfuhr der Waren in die Nachbarländer war mit Zöllen belegt.

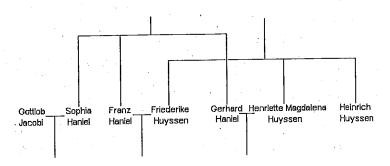
Raum 2

- Mit wem schließen die Erben von Wenges einen Kaufvertrag ab?

 Am 26. Juli 1793 verkauften sie die Hütte für 6000 Taler an Eberhardt Pfandhöfer, einen Tag später für die gleiche Summe an Gottlob Jacobi, der im Auftrag der Fürstäbtissin von Essen, Maria Kuniqunde von Sachsen, verhandelte.
- Versetzt euch in die Lage von Helene Amalie Krupp als ihr Schuldner Eberhard Pfandhöfer ins Ausland flieht. Was hättet ihr getan und was würde ein Unternehmer heute tun?
- Wer unterschrieb den Kaufvertrag über die Hütte Gute Hoffnung? Welche Rolle spielten die Unterzeichner beim Verkauf?

 Den Kaufvertrag über die Hütte Gute Hoffnung wurde von Heinrich Huyssen unterzeichnet, der im Auftrag seiner Schwäger Franz und Gerhard Haniel und Gottlob Jacobi handelte und mit deren Geld er die Hütte erwarb (Haniels und Jacobi bürgen für den Kaufpreis). Anschließend sollte Huyssen die Hütte den Haniels und Jacobi überschreiben. Dieser Umweg war notwendig, da Helene Amalie Krupp, die Besitzerin der Hütte Gute Hoffnung, keinesfalls an Jacobi oder die Haniels verkaufen wollte. Huyssen jedoch verhandelte eigenmächtig im eigenen Namen: Seine Beteiligung an der geplanten Gesellschaft zum Betrieb der Hütten machte er zur Bedingung dafür, dass die Hütte Gute Hoffnung der Gesellschaft übertragen würde.
- Welche Rolle spielte Gottlob Jacobi beim Zusammenschluss der drei Hütten?
 Gottlob Jacobi besaß seit 1799 je ein Viertel der Hütten Neu-Essen und St.
 Antony. Als Maria Kunigunde 1803 ihre Anteile an den beiden Hütten verkaufen wollte, brachte Jacobi seine Schwäger ins Spiel, welche die Anteile der Fürstäbtissin 1805 übernahmen.
- Warum wurde Gottlob Jacobi 1793 auf der Festung Wesel inhaftiert?
 Er hatte Eberhardt Pfandhöfer mit Waffengewalt von der Hütte St. Antony
 vertrieben, nachdem sie beide einen Kaufvertrag mit den Erben von Wenges
 abgeschlossen hatten und zeitgleich die Arbeit auf St. Antony aufnehmen
 wollten.

 Wie waren die Gründer der "Hüttengewerkschaft und Handlung Jacobi, Haniel und Huyssen" (später Gutehoffnungshütte) miteinander verwandt / verschwägert? Welche Rolle spielte Vetternwirtschaft zu dieser Zeit?



- Wofür stehen die Exponate in den Vitrinen am Fenster?
 Die Kanonenkugeln und das Gesetzbuch Napoleons stehen für die französische Revolution, in deren Folge es zu entscheidenden wirtschaftlichen Reformen kam. Die Bücher von Adam Smith stehen für eine neue Wirtschaftsphilosophie, die dem Markt mit Angebot und Nachfrage eine entscheidende Rolle zubilligte.
- Welche politischen Ereignisse führten zur Auflösung der geistlichen Staaten in Deutschland?
 Auch die Säkularisierung, also die Trennung von Staat und Kirche war eine Folge der Französischen Revolution. Die geistlichen Staatsoberhäupter wurden entmachtet und Vermögen und Ländereien neu verteilt. Weltliche Staatsoberhäupter erhielten aus geistlichen Territorien Entschädigungen für territoriale Verluste durch französische Okkupationen.
- Kann man in der Vorgeschichte der "Hüttengewerkschaft und Handlung Jacobi, Haniel und Huyssen" (später Gutehoffnungshütte) zwischen speziell männlichen und speziell weiblichen Rollen unterscheiden? Begründet eure Meinung. In der Vorgeschichte der JHH haben wir es mit dem seltenen Fall zu tun, dass man nicht zwischen männlicher und weiblicher Rolle unterscheiden kann. Helene Amalie Krupp führte ihre Kolonialwarenhandlung als selbstständige Unternehmerin und als sie in die Montanindustrie investierte, war sie sich des Risikos durchaus bewusst. Auch als sie die Hütte Gute Hoffnung später wieder verkaufte, verhandelte sie als Geschäftsfrau selbst und war in der Lage die Hütte gewinnbringend zu verkaufen. Auch Maria Kunigunde von Sachsen, die als sächsische Prinzessin zunächst dazu erzogen worden war zu heiraten und Kinder zu gebären, war eine moderne Frau mit Weitblick und Geschäftssinn. Sie gründete die Hütte Neu-Essen und erwarb auch nach dem Tod von Wenges die Hütte St. Antony. Mit
- In der Geschichtsschreibung zur Industrialisierung des Ruhrgebiets gelten als wichtigste Akteure M\u00e4nner aus dem B\u00fcrgertum. Was ist zu dieser These vor dem Hintergrund der Geschichte der St. Antony-H\u00fctte anzumerken?

damit den männlichen Pionieren der Ruhrindustrie ein Jahrzehnt voraus.

zwei Hütten war sie die erste industrielle Unternehmerin des Ruhrgebiets und

Erst nachdem Helene Amalie Krupp und Maria Kunigunde, die ja keineswegs bürgerlicher Herkunft war, sich aus der Ruhrindustrie zurückgezogen hatten, lag die Industrialisierung des Ruhrgebiets weitgehend in der Hand von Männern.

Raum 3

- Erläutert kurz die Technik und die Funktionsweise eines Hochofens am Ende des 18. Jahrhunderts.
 In den Hochofen werden von oben Eisenerz, Kohle und Kalk gegeben. Um den Hochofen anzufeuern und um auf die zur Verhüttung des Eisens notwendige Temperatur zu kommen, wird über einen mit einem Wasserrad angetriebenen Blasebalg Luft in den Hochofen geblasen. Die Hitze sorgt dafür, dass sich das Eisen aus dem Stein löst und als flüssiges Roheisen aus dem Hochofen fließt. Kalk, Stein und Reste der Holzkohle verbinden sich zu Schla-
- Wozu benötigte man um 1800 Wasser beim Betrieb eines Hochofens?
 In erster Linie war das Wasser die Energiequelle des Hochofens: Es trieb über ein Wasserräder den Blasebalg, der Luft in den Hochofen blies, sowie die Hammer- und Pochwerke an. Außerdem wurde das Wasser zum Erzwaschen verwendet.
- Versetzt euch in die Lage von Franz Ferdinand von Wenge und stellt euch vor, ihr wollt den Hochofen zum ersten Mal in Gang setzen. Welche Schwierigkeiten sind zu überwinden und welche Vorraussetzungen zu schaffen? Zunächst musste von Wenge jemanden finden, der den Hochofen überhaupt betreiben konnte, da er selbst kein hüttenfachliches Wissen besaß. Dann brauchte er Material, welches sich zur Verhüttung eignete und drittens musste noch die ideale Mischung von Eisenerz, Holzkohle und Kalk gefunden werden, damit die Verhüttung erfolgreich war.
- Auf der Säule stehen Namen und Berufe von Arbeitern, die auf der St. Antony-Hütte gearbeitet haben. Sucht euch fünf verschiedene Berufe aus. An welcher Stelle im Produktionsablauf haben diese Arbeiter gearbeitet? Haben Frauen auf der Hütte gearbeitet? Welchen Beruf hatten sie?
 z. B. Bernhard Hegermann, er war Sandformer, d. h. er hat Gussformen aus Sand hergestellt, war also in der Weiterverarbeitung des Eisens tätig. In dieser Liste ist nur eine Frau aufgeführt, welche als Magd gearbeitet hat. In der Eisenproduktion selbst haben keine Frauen gearbeitet.
- Für wen arbeitete F. A. A. Eversmann? Welche Rolle spielte er für die Entwicklung der Hütten St. Antony und Gute Hoffnung? Friedrich August Alexander Eversmann (1759-1837) war ein Hüttentechniker, der als Bergkommissar für den preußischen König arbeitete. Er hatte den Auftrag "die märkischen Fabriken zu bereisen, Gruben zu befahren und berichte darüber abzustellen". In dieser Absicht besuchte er 1781 die Hütte St. Antony. Er brachte verschiedene technische Innovationen aus Preußen ins Ruhrgebiet, wodurch die Hütte St. Antony entscheidende Verbesserungen erfuhr. 1783 reiste er in königlichem Auftrag nach England, wo er so intensive Erkundungen durchführte, dass er der Industriespionage bezichtigt wurde. Trotzdem gelang es ihm eine Watt'sche Dampfmaschine aus England nach Deutschland zu bringen. Sein Wissen aus England gab er auch an die Hütten im Ruhrgebiet weiter.
- Welche Bedeutung hatte Industriespionage für die Hütten in der Region? Welche Rolle spielte Industriespionage für den Prozess der Industrialisierung? Industriespionage diente in der Zeit der Industrialisierung dem Transfer von Wissen. Die weiter entwickelten Staaten, vor allem England, versuchten durch gesetzliche Regelungen und drastischen Strafen die Weitergabe von

"Der Industrie auf der Spur" – Jahrgangsstufe 11-13 – Lösungsbogen

Wissen über technische Verfahren zu unterbinden. Techniker und Unternehmer aus anderen Staaten versuchten durch Reisen und verdeckte Mitarbeit in Betrieben, dieses technische Wissen zu erlangen und in eigenen Fabriken auf dem Kontinent anzuwenden.

Seht euch die Karte an, in die F. A. A. Eversmann die Standorte der der Montanindustrie des frühen 19. Jahrhunderts eingetragen hat. Welche Informationen könnt ihr daraus lesen?
Die Industrie in diesem Gebiet war viel weiter südlich angesiedelt, als in der Hochindustrialisierung, nämlich südlich der Ruhr bis ins Sauerland. Zentren der Schwerindustrie lagen bei Attendorn, Siegen und Dillenburg. Außerdem ist diese Karte nicht genordet, was heute bei jeder Karte der Fall ist.

Räume 4, 5 und 6

• Warum spielte Franz Haniel eine so wichtige Rolle für die Industrialisierung des Ruhrgebiets?

Franz Haniel war ein erfolgreicher Pionier der Ruhrindustrie. Er dominierte lange die Geschäftspolitik der JHH, ließ 1829 das erste Dampfschiff auf einer deutschen Binnenwerft bauen, initiierte den ersten Kohlenabbau unter der Mergelschicht im Ruhrgebiet, setzte sich für den Bau der ersten Eisenbahnlinie durch das Ruhrgebiet ein und beeinflusste deren Streckenplanung, gründete 1847 die Gewerkschaft Zollverein in Katernberg (heutiges Essen) und ließ 1854 die erste Hüttenzeche des Ruhrgebiets abteufen (Zeche Oberhausen). Außerdem gründete er Unterstützungskassen für Arbeiter und ließ Arbeitersiedlungen bauen.

 Beschreibt die Veränderungen der Produktpalette der St. Antony-Hütte von 1758 bis zur Stilllegung 1877.

Phase 1: 1758-1820 – Potteriewaren (Töpfe, Pfannen), Stabeisen

Phase 2: 1820-1826 - Papier

Phase 3: 1826-1842 - Öfen, Gewichte, Potteriewaren, Gussschienen

Phase 4: 1842-1877 - Maschinenteile, Munition (Kanonenkugeln)

 Was sagen die Objekte in den Vitrinen über die Bewerbung von Produkten zu früheren Zeiten aus? Um was für Objekte handelt es sich? Das Papiermodell will dem Kunden eine Anschauung davon geben, wie die bestellte Kochmaschine aussehen wird. Das Musterbuch listet alle Waren auf, die von der Fabrik hergestellt werden können. Es hat daher die Funktion eines Kataloges.

An der Wand hängen fünf Bilder der St. Antony-Hütte aus jeweils unterschiedlichen Zeiten. Könnt ihr die Bilder den verschiedenen Produktionsphasen zuordnen? Welche Veränderungen der Gebäudestruktur im Zeitverlauf lassen sich nachvollziehen.
 1834: Auf der Hütte gibt es einen Hochofen. Es werden Eisen erzeugt und in einer Gießerei Waren hergestellt.

1853: Die Betriebsanlagen haben sich ausgeweitet. Der Hochofen ist stillgelegt. Im Hintergrund ist ein Hochofen zu erkennen, der aber nicht betrieben

wurde. In dieser Zeit wird nur eine Gießerei betrieben.

1864 (2x), 1870: In diesen Jahren besteht auf St. Antony ein Gießereibetrieb. Die Fotos zeigen die weiter ausgebauten Betriebsanlagen. Auf einem Bild lassen sich Kanonenkugeln als wichtiges Produkt der Gießerei erkennen.

- An der Wand hängt eine Fotografie der letzten Belegschaft der St. Antony-Hütte. Schätzt den Altersdurchschnitt. Welche Rückschlüsse lassen sich daraus im Hinblick auf die Arbeitsbedingungen ziehen? ca. 35 Jahre
- 1877 wird die St. Antony-Hütte endgültig stillgelegt. Überlegt euch welche Gründe es für die Schließung gegeben haben könnte und vergleicht eure Hypothesen mit den Gründen, die der ausgestellte Geschäftsbericht der Gutehoffnungshütte und der Ausstellungstext liefern.

 Der Geschäftsbericht der Gutehoffnungshütte erklärt, dass 1877 nur noch sehr spärlich Gießereiaufträge eingingen. Als alle alten abgearbeitet waren, konnten die wenigen neuen in der Sterkrader Gießerei abgewickelt werden, sodass man auch die Gießerei auf St. Antony endgültig stilllegte.

 Die schlechte Auftragslage war natürlich eine Folge der Gründerkrise, welche nach dem Börsenkrach im Mai 1873 in Europa, aber auch in Amerika,
- Auf einer Karte seht ihr die Produktionsstätten der Gutehoffnungshütte 1877. Vergleicht die Karte mit der Karte im Treppenhaus. Welche Unternehmensstrategien könnten hinter der Entwicklung gestanden haben? Welche historischen Gegebenheiten wirkten auf die Veränderungen ein?

1877 konzentrierte sich das Unternehmen auf Produktionsstandorte in Duisburg, Essen und Oberhausen, dazu kamen Eisensteingruben in Fontoy (Lothringen), Limburg (bei Koblenz) und Anrath (Holland) und Kalksteinbrüche bei Wuppertal.

Ende der1920er Jahre, also nur etwa 50 Jahre später, besaß die GHH zahlreiche Standorte im Ruhrgebiet und Eisensteingruben nördlich von Koblenz und zwischen Metz und Luxemburg, in Nordfrankreich. Beteiligt war die GHH aber an deutlich mehr Firmen, vor allem in der Südhälfte Deutschlands. Die Produktpalette war auf zahlreiche Produkte der Weiterverarbeitung ausgeweitet worden (z. B. Maschinenbau). Auch Zeitungen gehörten zum Konzern. Aber auch im weltweiten Ausland hatte sich die GHH ein Netz von Standorten aufgebaut: in den Niederlanden, in Dänemark, Finnland, Lettland, Rumänien, in der Schweiz, sogar in Chile war die GHH an Werken, aber vor allem an Handelsgesellschaften Teilhaber. Diese Handelsgesellschaften ermöglichten der GHH ihre Produkte weltweit zu vertreiben.

Raum 7

herrschte.

- Seht euch die folgenden Fotografien an und beantwortet dazu jeweils diese Fragen:
 - Was ist auf dem Foto zu erkennen? Beschreibt das Bild!
 - Ist das Bild ein Schnappschuss oder ist es gestellt? Begründet Eure Meinung!
 - Zu welchem Zweck könnte das Foto ursprünglich hergestellt worden sein?
 - Im Bereich Zeitläufe findet Ihr ein Foto vom Besuch des Kaisers in Ruhrort im Jahr 1896.
 Auf diesem Bild ist die Zuschauertribüne zu erkennen, die vermutlich ei-

gens für den Besuch des Kaisers aufgebaut wurde.

Es handelt sich um ein gestelltes Foto. Die notwendigen Belichtungszeiten waren 1896 noch so lang, dass Schnappschüsse noch nicht möglich waren. Man musste einige Sekunden still halten, damit das Foto scharf war. Wenn man genau hinschaut, wird man Personen erkennen, die wegen der langen Belichtungszeit nicht scharf zu erkennen sind.

"Der Industrie auf der Spur" - Jahrgangsstufe 11-13 - Lösungsbogen

Das Foto wurde wahrscheinlich angefertigt, um das wichtige Ereignis des Kaiserbesuchs zu dokumentieren, auch wenn der Kaiser selbst nicht auf dem Bild zu sehen ist. (Zusatzinformation: Weitere Fotografien dieses Besuchs oder des Kaisers selbst befinden sich nicht in den Beständen des Museums)

Im Bereich Kriegszeiten findet Ihr ein Foto von der Fertigung von Haubitzen im Werk II in Sterkrade zwischen 1914 und 1918.

Dieses Bild zeigt die Fertigungshalle des Werk II der Gutehoffnungshütte in Sterkrade. In der rechten Bildhälfte posiert eine Gruppe von Arbeitern neben zwei fertig gestellten Haubitzen, während im Hintergrund und in der linken Bildhälfte unfertige Haubitzen in verschiedenen Produktionsstufen zu sehen sind, an denen noch gearbeitet wird. Es wird also "am Fließband" produziert.

Auch hier handelt es sich um ein gestelltes Foto, Begründung siehe oben. Bei diesem Bild könnte es sich um Kriegspropaganda handeln, ebenso eine Nutzung als Eigenwerbung des Konzerns ist denkbar.

- Seht euch die folgenden Fotografien an und beantwortet dazu jeweils diese Fragen:
 - Was ist auf dem Foto zu erkennen? Beschreibt das Bild!
 - Welcher Arbeitsplatz wird gezeigt?
 - Welche Gefahren und Belastungen prägen diese Arbeit?
 - Kann diese Arbeit gesundheitliche Folgen haben? Wenn ja, welche könnten das sein?
 - o Im Bereich Gießerei findet Ihr ein Foto von einem Gussputzer aus dem Jahr 1933. Dieses Foto zeigt einen Gussputzer bei der Arbeit. Er ist für die Nachbehandlung von Gießereiprodukten zuständig, d. h., er entfernt u. a. Reste der Gussform und schleift Nähte glatt. Diese Arbeiten stellen eine hohe körperliche Belastung dar, denn der Arbeiter muss unter Umständen auch über Kopfhöhe arbeiten. Dazu kommt die Gefahr, die der abgeschliffene Eisenstaub und scharfe Eisenspäne darstellen.
 - O Auf einer Tafel findet Ihr ein einzelnes Foto von einem Hammerwerk. Auf diesem Foto ist ein Dampfschmiedehammer zu sehen. Er wird von drei Arbeitern gemeinsam bedient, drei weitere Herren schauen zu. Mit solchen Hämmern schmiedet man sehr große Werksstücke, was nicht heißt, dass man damit ausschließlich grob schmieden kann, ganz im Gegenteil. Am Dampfhammer arbeitet man in einem Team, jeder hat seine Aufgaben.

Die größten Probleme an diesem Arbeitsplatz stellen die große Hitze und die enorme Lautstärke beim Schmieden dar. Glühende Werkstücke können Verbrennungen verursachen. Der Umgang mit schwerem Gerät kann zu Quetschungen führen.

o Im Bereich Hüttenwerke findet Ihr ein Foto mit der Begichtung eines Hochofens aus dem Jahr 1912.

Dieses Bild wurde auf der Hütte Oberhausen I der Gutehoffnungshütte aufgenommen. Es zeigt die Arbeiter auf der Gichtbühne, wie sie den Hochofen mit Eisenerz, Kohle und Kalk (Möller) beschicken. Der Möller wird in "Schubkarren" zur Gicht gefahren und hinein gekippt. Heute sind Hochöfen oben von einer Gichtschleuse verschlossen, die verhindert, dass hochgiftige Gichtgase in die Atmosphäre entweichen. Auf frühen Hüttenwerken, wie z. B. der St. Antony-Hütte, war dies jedoch nicht der Fall. Hier ließ man die Gase einfach entweichen, was zu schwe-

"Der Industrie auf der Spur" – Jahrgangsstufe 11-13 – Lösungsbogen

ren gesundheitlichen Schäden bei den Arbeitern führen konnte. Auf der Gichtbühne bestand sogar die Gefahr einer tödlichen Vergiftung von Arbeitern.

Räume 8 und 8.1

- Warum ist das Wohnhaus des Hüttendirektors keine großbürgerliche Villa?
 Vergleicht man das Direktorenwohnhaus der St. Antony-Hütte mit den Direktorenvillen anderer Industriefirmen, fällt auf, wie klein und wenig repräsentativ das Gebäude ist. Man muss allerdings beachten, dass das Gebäude nie als Wohnhaus des Hüttenbesitzers, sondern nur als Wohnung für den von ihm eingestellten Hüttenleiter geplant war. Dass hier mit Gottlob Jacobi später einmal ein Direktor und Miteigentümer der JHH wohnen würde, war beim Bau des Gebäudes nicht absehbar. Über die Gründe, warum nicht nachträglich ein herrschaftlicheres Wohngebäude errichtet wurde, kann man heute nur noch spekulieren.
- Links von euch seht Ihr ins so genannte Biedermeierzimmer. Wessen Wohnsituation soll es darstellen? Welche Objekte befinden sich hier im Raum, die nicht in die Zeit des Biedermeier gehören?
 Das Biedermeierzimmer stellt die Wohnsituation Gottlob Jacobis, bzw. eines gutbürgerlichen Haushaltes zu seiner Zeit dar. Die im Raum befindlichen Möbel und Kleidungsstücke sind Reproduktionen, Originale sind nur das Porzellan im Eckschrank, die Bilder und der Ofen. Außerdem befinden sich im Raum noch Ausstellungslampen, Feuermelder und Heizung, welche es zu Jacobis Zeiten natürlich nicht gegeben hat.
- In einer Vitrine ist eine Ehrenurkunde ausgestellt. Um was für eine Urkunde handelt es sich und welchen Zweck erfüllte sie? Welche vergleichbaren Auszeichnungen gibt es heute? Diese Urkunde erhielt Hugo Jacobi, Enkel von Gottlob Jacobi, als Geschenk von den deutschen Vertretern der GHH zu seinem Ausscheiden aus dem Unternehmen 1905. Vergleichbar ist diese Urkunde mit traditionellen Geschenken zu Dienstjubiläen, wie z. B. der Armbanduhr zum 25. Dienstjubiläum.
- In den Wandvitrinen finden sich Dokumente aus dem Jahr 1945. Was sagen sie über die Nutzung des Gebäudes in diesem Jahr aus? 1945 wurde das Direktorenhaus der St. Antony-Hütte von der Militärbehörde beschlagnahmt. Zunächst wurden hier amerikanische Soldaten, später polnische Zivilisten (displaced persons, sehr wahrscheinlich ehemalige Zwangsarbeiter) untergebracht.
- Wie viele Personen lebten Mitte der 1950er Jahre im Kontortrakt des Wohnhauses der St. Antony-Hütte? Wie werden die Wohnverhältnisse ausgesehen haben? Das Wohnen im Kontortrakt der St. Antony-Hütte war bestimmt von räumlicher Enge. Zeitweise wohnten hier drei Familien zusammen. Eingangstür, Flure und Treppenhaus wurden gemeinsam genutzt, ebenso wie die einzige Toilette. Es gab keine abgegrenzten Wohnungen. Außerdem waren die einzelnen Parteien nur unzureichend, durch dünne Bretterwände voneinander getrennt. Dazu kam, dass sich die Wohnungen, vor allem das Dachgeschoss in dem die Schlafzimmer untergebracht waren, nur sehr schlecht heizen ließen.

Welchen Eindruck vermitteln die Privatfotos im kleinen Annex-Raum über das Leben in und an der St. Antony-Hütte? Haben die Menschen hier gern gewohnt? Begründet Eure

Welchen Eindruck vermitteln die Postkarten in einer der Wandvitrinen von der St. Anto-

ny-Hütte? Vergleicht sie mit den Privatfotos.

Bei diesen Fragen geht es um subjektive Eindrücke, eine richtige Antwort gibt es demnach nicht!