

Führungskonzept zum Schulprojekt „Industriekultur live“

Der Verein inbahn bietet Schulklassen in Winterthur vorerst für ein Jahr ein Vorzugsangebot an. Das ist möglich, weil die Dr. Hermann Schmidhauser-Stiftung grosszügigerweise einen Teil der Kosten für dieses Projekt übernimmt.

Das Angebot umfasst eine Führung durch die Schweizerische Nagelfabrik und den integrierten Schaubetrieb mit einer historischen Maschinengruppe. Es wird auch ein Schauschmieden angeboten.

Die Führungen entsprechen einer Doppellektion (2 x 45 Minuten) mit einer kurzen Pause von 10 Minuten.

Die Führungen werden angeboten an Schulklassen aller Niveaus (Sek A, B und C sowie Sonderklassen) der Sekundarstufe 1, vorzugsweise 8.Schuljahr.

Die Führungen bieten Anknüpfungspunkte zum Lehrplan 21 des Kt. Zürich, namentlich zu den folgenden Passagen:

- Wirtschaft, Arbeit, Haushalt, Zyklus 3.1.: Produktions- und Arbeitswelten erkunden:
 - Die Schülerinnen und Schüler können über die individuelle und gesellschaftliche Bedeutung von Arbeit nachdenke.
 - Die Schülerinnen und Schüler können Anforderungen und Gestaltungsspielräume in Arbeitswelten vergleichen.
 - Die Schülerinnen und Schüler können die Produktion von Gütern und Dienstleistungen vergleichen und beurteilen.
- RZG.6.2.3b: „Die Schülerinnen und Schüler können zu einem Aspekt der Industrialisierung verschiedene Informationen finden und miteinander vergleichen“.
- RZG.6.2.3d: „Die Schülerinnen und Schüler können Materialien zu Erfindungen und Entdeckungen im 19.Jahrhundert erschliessen und damit Ursache, Verlauf und Wirkung der Veränderung darstellen“.
- RZG.7.1.3d: „Die Schülerinnen und Schülere können Mitschülerinnen/Mitschüler durch einen Teil eines Museums oder eines historischen Schauplatzes führen und dabei ausgewählte Gegenstände bzw. Orte erklären“.

Die Unterrichtssprache ist Deutsch in Standardsprache. Wir halten unsere Führungen konsequent in Standardsprache.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Themenkreis und die Begriffe, die bei den Führungen zur Sprache kommen.

Fettgedruckt sind die 3 Hauptbegriffe „Industrialisierung“, „Fabrik“ und „Produkte“.

Begriff	Fragestellung allgemein	Am Beispiel Nagli
Industrialisierung	Was bedeutet der Begriff und wie lässt er sich ablesen?	Von der Schmitte zum Maschinenraum. Der Schmied als „ <i>Handwerker</i> “ wird zum Maschinisten als „ <i>Fabrikarbeiter</i> “.
Geschichte: Ursprung und Verbreitung	Wo entstand und wie verbreitete sich Industrialisierung?	England: James White (Zeitgenosse von James Watt!) als Erfinder der vertikalen Schlagmaschinen, dann aber bald die Schweiz mit Weiterentwicklungen, später Deutschland (Wafios)
Industrielle Revolutionen	Wie entwickelte sich die Industrialisierung bis heute?	I 1.0: (ab 19. Jh.): Vom Handwerk zur Maschine (historische Maschinengruppe) I 2.0.: (ab 20. Jh.): Elektrifizierung (Horizontale Pressen) I 3.0.: (ab ca. 1960) Elektronik, Computergesteuerte Maschinen (Lichtschränke als Ansatz) I 4.0.: (Gegenwart und v.a. Zukunft) Verknüpfung aller Prozesse, KI...) Die Zäsuren werden auch „ <i>Revolutionen</i> “ genannt!
Deindustrialisierung	Warum ist das die einzige (letzte) Nagelfabrik?	Fast alle Nagelfabriken sind verschwunden. Nägel (als Massenprodukt) werden heute billiger im Ausland produziert und so verschwinden immer mehr Fabriken. CH nur noch Nischenprodukte/Spezialitäten

Fabrik	Wie entsteht eine Fabrik?	Ein Mensch hat eine Idee, wie er ein Produkt herstellen und verkaufen könnte: (Siehe auch „Innovation“) Sulzer-Bühler – Nägel
Gründung	Was braucht es zur Gründung einer Fabrik?	Boden: Platz für die Bauten Kapital: Für Maschinen usw. Humankapital: Menschen mit Fähigkeiten, z.B. Innovationskraft. (Die Maschinisten und der Geschäftsleiter)
Standortwahl	Wo gibt es Fabriken?	Frühe Fabriken am Wasser (<i>Energie</i>) Nagli: Am Bahnnetz (<i>Transport</i>) NOB/Nationalbahn/TTB/Bf.Grüze
Gliederung	Wie ist eine Fabrik aufgebaut/gegliedert?	-Maschinenraum (Zentrum) -Verputzerei -Verpackerei -Lager -Spedition -Büros -Personalinfrastruktur
Arbeitsbedingungen (Arbeitshygiene)	Wie gestaltet sich der Arbeitsalltag?	-Garderobe, WC, Küche, Ruheraum -Stempeluhr, Pausenglocke (Arbeitszeiten) -Holzboden an den Arbeitsplätzen (Gesundheit) -Gehörschutz/Schutzbrille Der Mensch passt sich der Maschine an.
Besitzverhältnisse	Wem gehört eine Fabrik?	-Normalerweise den Personen, die das Kapital (Geld) zur Verfügung stellen (Gründer, Aktionär, Gesellschafter, Bank...) Nagli ist aber eine Ausnahme: Eine Produktionsgenossenschaft betreibt und verwaltet die Fabrik. Sie „gehört“ den Genossenschaftern, das sind die ArbeiterInnen.

Produkte	Was wird in einer Fabrik hergestellt?	Grundsätzlich alles, was mit Hilfe von Maschinen hergestellt und verkauft werden kann. (Vom Nagel bis zum Handy) Dienstleistungen gehören aber nicht dazu! (Banken, Versicherungen, Beratungen, Bildungsstätten, Spitäler...
Wertschöpfung	Was passiert in einer Fabrik?	Aus Rohmaterialien (Draht) wird ein Produkt (Nagel) hergestellt. Er kann verkauft werden, weil er nützlich ist und einen Wert hat. Dieser Wert wird bei der Herstellung erzeugt, „geschöpft“.
Swissness	Was bedeutet das Schweizerkreuz, wann ist ein Produkt schweizerisch?	Das ist gesetzlich geregelt. Die Wertschöpfung muss mindestens 40% betragen. Bei Lebensmitteln mit verschiedenen Rohstoffen ist es aber komplizierter. „Schweiz“ ist eine Marke mit einem eigenen Wert!
Innovation	Warum gibt es immer wieder neue Produkte?	Innovation befriedigt die Nachfrage nach neuen, besseren und billigeren Produkten. Durch Innovation wurden und werden auch die Nägel weiterentwickelt (Siehe Schautafel der LA 1914): Eine Nagelfabrik erhält einen Preis für die Innovation „Nagelsortiment“.
Sortiment	Wie wird das Produkt variiert?	Die SNF produziert 200 t Nägel in 300 Sorten. -Massenprodukte (Agraffen...) -Spezialnägeln für Handwerker (Dachpappenstifte...) -Spezialanfertigungen (Hakennägeli...) Beeinflusst von Nachfrage, Produktionskosten, Auslastung etc.

Winterthur, Juni 2021

Ruedi Stadelmann, Präsident Verein **inbahn**