

Industriemuseum Region Teltow mit Informationszentrum Berufs- und Studienorientierung

Von der Dampfmaschine zur digitalen Welt 150 Jahre Industriekultur

Teltow den 28. Juli 2021

Industriemuseum *aktuell*

Das Industriemuseum ist für Besucher geöffnet!

Informationen über das Angebot des Industriemuseums sind über das Internet zu erhalten.

Neues vom Verein Industriemuseum

Vorbereitung auf das Schuljahr 2021/2022

Der Vorstand des Vereins Industriemuseum Region Teltow e.V. hat in seiner Sitzung am 21. Juli 2021 die Vorbereitung auf das Schuljahr 2021/2022 behandelt.

Eine Grundlage zu diesem Thema war die vorliegende Abrechnung „Das Informationszentrum Berufs- und Studienorientierung im Schuljahr 2020/2021“.

Das IZB und das Museum haben sich intensiv auf das neue Schuljahr vorbereitet, für die Gespräche mit den Schulen zur Abstimmung der gemeinsamen Vorhaben ist folgende Grundlage vorhanden:

- Das Angebot des IZB für die Berufs- und Studienorientierung im Schuljahr 2021/2022
- Die Arbeitsmappen für die einzelnen Komplexe
- IZB digital, das Angebot des IZB im Internet, kompatibel zur Schulcloud

Die Gespräche sind mit dem Beginn der Vorbereitungswoche an den Schulen Anfang August geplant.

Wie wichtig die Berufs- und Studienorientierung ist, hat der praktische Ausfall im letzten Schuljahr gezeigt. Nach der Mitteilung der Vereinigung der Unternehmerverbände Berlin /Brandenburg waren im Juni für 7047 Ausbildungsplätze in Brandenburg keine Bewerber vorhanden.

Große Sorge bereitet uns die Frage, wie weit bei den geplanten Gespräche in den Schulen die Coronabedingungen für das neue Schuljahr bekannt sein werden. Davon wird es abhängen, ob die Vereinbarungen der gemeinsamen Maßnahmen möglich sind.

Im vergangenen Schuljahr standen wir vor der Situation, das bereits geplante gemeinsame Veranstaltungen wegen der verschärften Corona - Maßnahmen von den Schulen wieder abgesagt wurden.

In dem folgenden Seiten ist das Angebot des IZB für das Schuljahr 2021/2022 dargestellt.

Angebot des IZB für die Berufs- und Studienorientierung im Schuljahr 2021 / 2022

Das aktuelle Angebot des IZB folgt dem neuen Leitsatz des IMT:

Von der Dampfmaschine zur digitalen Welt – 150 Jahre Industriekultur

Wir informieren die Schüler von Grund-, Förder-, Gesamt- und Oberschulen sowie Gymnasien über die vielfältigen Möglichkeiten einer Berufsausbildung und der Wahl eines für sie geeigneten Studienganges.

Das IZB vermittelt zwischen Schulen, Unternehmen, Instituten und Hochschulen und sieht darin seinen Beitrag zur Fachkräftesicherung.

Für die schulische Ausbildung wurde im Lernort Museum durch technische Erneuerung – QR-Code Nutzung mit zur Verfügung gestellten Tablets – eine grundsätzlich neue Qualität geschaffen. Die Multimedia-Anwendung von Text-, Bild-, Audio- und Video-Dateien ermöglicht eine zusätzliche Informationstiefe.

Für das Schuljahr 2021/2022 unterbreitet das IZB den Schulen folgende Angebote:

1. Grundschulen

Berufe kennenlernen – Unternehmen in der Umgebung der Schulen besuchen

Museumsbesuche der 5. und 6. Klassen – Schüler erkunden das Museum mit den Themen: Informationsübertragung, Steuerung von Prozessen, elektronische Bauelemente, Energieerzeugung, Amateurfunk Infrastruktur der Region. Diese Inhalte werden entwicklungsangemessen vermittelt und sollen erstes technisches Interesse wecken.

Projekttag im Museum werden rahmenlehrplankonform (Körper, Stoffe, Optik, Technik) für die Unterrichtsfächer NaWi, Physik und WAT angeboten. Dabei werden Versuche im Technikum durchgeführt zu den Bereichen:

- Telefonie
 - Akustik, Sprache, Sprachvermittlung
 - einfache Telefonverbindung herstellen
 - Telefonieren im analogen Netz
- Telefonieren digital (Glasfaserkabel)
- Amateurfunk – Verbindungen rund um die Welt
 - Messtechnik - Dichtebestimmung von festen und flüssigen Stoffen
- elektrische Leitfähigkeit wässriger Lösungen
 - Messen – Anzeigen – Regeln (Temperatur, Druck, Durchmesser, Durchfluss)
- Elektrizität
 - Spannung, Stromstärke, Widerstand
 - einfacher Stromkreis
- Digitale Welt
 - o Mikroprozessor Arduino programmieren
 - o Humanoiden Roboter Alpha mini programmieren
 - o Grundlagen des 3D-Drucks

Unterstützung des Geschichtsunterrichts

Arbeiten in Vergangenheit und Gegenwart

historische Entwicklung von Unternehmen in der Region

Beratung der WAT- Lehrer über die Möglichkeiten konkreter Aufgabenstellungen an die Schüler (Projektarbeit)

Eine Übersicht über die genaue Zuordnung von Rahmenlehrplan und Museumsangebot ist als Anlage beigefügt.

2. Förderschulen

Durchführung einfacher Versuche im IMT, um an Objekten (Telefon, Radio, elektrische Schaltung) naturwissenschaftlich – technische Zusammenhänge zu erkennen. Mit dem Amateurfunk Verbindungen rund um die Welt.

Unterstützung der Berufsorientierung der Schüler der 8. Klasse durch Besuche in geeigneten Unternehmen der Region (Praktikum in der 9. Klasse sichern).

Unternehmen gehen in die Schule und stellen ihre Ausbildungsberufe vor (7. Klasse).

Institutionen (DAK, AOK, BEK) üben in der Schule mit Schülern der 9. Klasse Bewerbungen schreiben, Eignungstests absolvieren und Bewerbungsgespräche führen.

3. Oberschule

Übergabe der Berufswahlpässe im IMT

Berufsfindungstag für die 9. und 10. Klassen – Unternehmen präsentieren sich in der Schule und werben für ihre Ausbildungsberufe.

Projekttag im Museum werden rahmenlehrplankonform (Kräfte und Wirkungen, Stromkreis, Magnetismus, Akustik, Luft- und Wasserqualität, Informatik, Elektronische Bauelemente, Licht, Makromolekulare Stoffe, Projektarbeit) für die Fächer Physik, Chemie und Informatik angeboten. Dabei werden Versuche im Technikum des Museums durchgeführt zu den Bereichen:

- Kommunikationstechnik, Automatisierung, Elektronik, Technische Informatik (Telefon, Computer, Digitalisierung
- Elektrodynamik, elektrischer Stromkreis, elektromagnetische Wellen (Lichtwellenleiter, Funkwellen, mit dem Amateurfunk Verbindungen rund um die Welt)
- physikalisch-chemische Analysen
 - Polymere

Für das Fach Geschichte sind Projektarbeiten zur Infrastruktur möglich.

Eine Übersicht über die genaue Zuordnung von Rahmenlehrplan und Museumsangebot ist als Anlage beigefügt.

- Projekttag zur Berufsorientierung in Unternehmen und Einrichtungen der Region. Präsentation der Vielfalt der Berufe und deren Anforderungen.
- Im Rahmen von Jahresarbeiten
 - Schüler stellen Unternehmen vor
 - Schüler erkunden historische Sachverhalte
 - Schüler entwickeln neue Versuche für das Technikum
- Individuelle Unterstützung von Schülern und Eltern bei der Suche nach
- Praktikumsplätzen, Ausbildung oder Studium.
- Teilnahme am Tag der offenen Tür, an Elternversammlungen der 10. Klassen und an Elternsprechtagen.
- Zusammenarbeit mit den Schulverantwortlichen der Agentur für Arbeit und
- der Berufseinstiegsbegleitung.

•4. Gesamtschule und Gymnasien

- Berufspraxistag
- Zu Beginn der 10. Klasse werden entsprechend den Berufswünschen der Schüler Unternehmen, Einrichtungen und Institute gewonnen, in denen der Wunschberuf in der Praxis erlebt und überprüft werden kann.
- Woche der Studienorientierung
 - Besuche in Hochschulen, Instituten und Hochtechnologieunternehmen
 - zur Vertiefung von Kenntnissen über akademische Berufe, Studienrichtungen und Wege zu einem qualifizierten Beruf.
- Fachexkursionen
 - Besuche in Forschungsinstituten der Region entsprechend der Leistungskurse
- Unterstützung der Schüler bei Untersuchungen zur wirtschaftlich –technischen Entwicklung der Region
- Projekte im Rahmen von Jahresarbeiten
 - Untersuchung ausgewählter Unternehmen auf Produktion, Technologieentwicklung, Berufsausbildung, Studium
 - Facharbeiten in verschiedenen Leistungskursen
 - Unterstützung bei Projekten im „Seminarkurs zur Studien – und Berufsorientierung“
 - Angebote für den Geschichtsunterricht
 - - Industriegeschichte der Region
 - - Befragen von Zeitzeugen zur Arbeitswelt in der DDR
 - Individuelle Informationen für Schüler und Eltern zur Berufswahl, zu Studienrichtungen und zu Praktika
- Projekttag im Museum werden rahmenlehrplankonform(Energie, Chemische Reaktionen, Makromolekulare Stoffe, Kryptologie, Informationssysteme, Prozessdatenverarbeitung) für die Fächer Chemie und Informatik im Technikum
 - und mit Hilfe der Museumsexponate(Elektrofahzeug, Industriesteuerungsanlage) durchgeführt
- Eine Übersicht über die genaue Zuordnung von Rahmenlehrplan und Museumsangebot ist als Anlage beigefügt.

5. Angebote für Lehrer

- Fortbildungsveranstaltungen
 - In Zusammenarbeit mit dem Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg sowie dem Schulamt Brandenburg a.d. Havel veranstalten wir Besuche in Unternehmen zum Kennenlernen der Produktion, der wirtschaftlichen Bedeutung sowie der Ausbildungs – und Studienangebote
- Möglichkeit der Durchführung von Beratungen, Weiterbildungsveranstaltungen, Tagung von Fachgremien u. a. im Beratungsraum des IMT (Kennenlernen der Möglichkeiten der Einbeziehung des Museums in die Bildungsarbeit der Schule)
- Organisation von Betriebsexkursionen für interessierte Lehrer

6. Angebote an Schulen in Berlin, Potsdam sowie den Landkreisen PM und TF

Erfahrungen in der Arbeit mit Schulen der erweiterten Region zeigen den Nutzen für die Schüler:

Museum als interessanter außerschulischer Lernort für fachspezifische
Exkursionen und Projektarbeit
Berufsorientierung im Museum oder in Unternehmen
Einbeziehung dieser Schulen in die Fortbildungsveranstaltungen

Wir bitten die Schulen bzw. die interessierten Lehrer, uns ihre inhaltlichen und terminlichen Wünsche rechtzeitig mitzuteilen, damit sie in unsere Schuljahresplanung eingearbeitet werden können.

Zum Thema Berufs- und Studienorientierung sind seit 2020 in den Wocheninformationen erschienen:

- 08.01.2020 „IZB Digital“ im Internet
- 05.02.2020 Besuch von Ministerin Britta Ernst beim Verein
- 25.03.2020 Tagung Arbeitskreis Schule – Wirtschaft
- 17.06.2020 Bericht IZB zum Schuljahr 2019/2020
- 09.09.2020 Auf die Herausforderungen durch das neue Schuljahr vorbereitet
- 30.03.2021 Rechenschaftsbericht, Teil IZB
- 07.07.2021 Das IZB im Schuljahr 2020/2021

Lothar Starke
Vorsitzende
Verein Industriemuseum Region Teltow e.V.

www.imt-museum.de

[e-mail: imt-museum@t-online.de](mailto:imt-museum@t-online.de)

Industriemuseum aktuell online:

<http://imt-museum.de/de/home/imt-aktuell>

<https://www.facebook.com/Industriemuseumteltow>