

**Industriemuseum Region Teltow
mit Informationszentrum Berufs- und Studienorientierung**
**Von der Dampfmaschine zur digitalen Welt
150 Jahre Industriekultur**

Teltow den 12. Juni 2024

Industriemuseum *aktuell*

Das Industriemuseum ist für Besucher geöffnet!

Dienstag bis Sonnabend von 10:00 bis 16:00 Uhr

Samstag 10. August Veranstaltung 2. Tag der Industriekultur
10:00 – 16:00 Uhr

Neues vom Industriemuseum

Aus dem MINT Frühjahresrapport 2024

Erstellt von Dr. Christine Anger, Julia Betz und Prof. Dr. Axel Plünnecke für das Institut der Deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Die Studie stellt fest: „Mittel- bis langfristig wird der Bedarf an MINT-Kräften durch die Digitalisierung, die Dekarbonisierung und die Demografie stark zunehmen.“

Die Zahl der Studienanfänger im MINT-Bereich ist wesentlich zurückgegangen

1.Semester 2016	198.000
2019	192.500
2023	179.500

Bei Ingenieurwissenschaften und Informatik 2016 143.400
2023 128.400 (bezogen auf deutsche

Studienanfänger von 104.300 auf 80.100 gesunken).

Der Vergleich der PISA-Studien zeigt, dass die Kompetenzen bei 15Jährigen in Mathematik und Naturwissenschaften stark abgefallen sind:

	Mathematik	NAWI
PISA 2012	514	524
PISA 2022	475	492

„Im internationalen Vergleich verschlechterten sich die Ergebnisse in Deutschland besonders stark – im Vergleich zu anderen Ländern zeigt sich auch, dass Deutschland vergleichsweise schlechte Ausgangsbedingungen für den Distanzunterricht hatte und weniger familiäre Unterstützung während der Schulschließungen leisten konnte.“

Der Frauenanteil in MINT-Berufen ist in den Bundesländern sehr unterschiedlich:

	Hamburg	19,6%	Thüringen	18,2%	Sachsen	17,2%
Dagegen:	Rheinland-Pfalz	14,3%	NRW	14,2%	Saarland	13,6%

Den höchsten Frauenanteil an sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen haben auf Kreisebene: Weilheim-Schongau 27,2%

Stadt Heidelberg 26,4%

Stadt Potsdam 25,8%

Besonders niedrig ist dagegen der Frauenanteil in Zweibrücken 6,7%

Bernkastel-Wittlich 9,4%

Oberhausen 9,5%.

Was ist zu tun, um die Situation zu verbessern?

Folgende Punkte werden im Report ausgezeigt:

- Potenziale der Frauen heben
 - Klischeefreie Berufs- und Studienorientierung
- Potenziale der Älteren heben
 - Mehr Angebote zur akademischen Weiterbildung
 - Gesetzgeber sollte Rahmenbedingungen für einen späteren Renteneintritt verbessern und Fehlanreize für Rente mit 63 abschaffen
- Potenziale der Zuwanderung erschließen
 - Schnellere bürokratische Prozesse
 - Anzahl der international Studierenden in Deutschland erhöhen
 - Mehr Zuwanderung aus Demografie-starken Drittstaaten für MINT-Facharbeiterberufe nutzen
- Chancen im Bildungssystem verbessern
 - Frühkindliche Bildung stärken
 - Hochwertige Ganztagsangebote ausbauen
 - Sprach- und Leseförderung intensivieren
 - Mehr Mittel zur individuellen Förderung für Kinder und Jugendliche bereitstellen
- MINT-Bildung voranbringen
 - Digitale Medienbildung in Lehrkräfteaus- und Weiterbildung verstärken
 - Digitale Medienbildung bereits in der Vorschule und Informatik ab der Grundschule einführen
 - Digitale Mündigkeit – bezüglich eines zu hohen privaten Medienkonsums – stärken
 - Motivationslage zum Mathematikunterricht verbessern
- Verfügbarkeit von gut ausgebildeten Lehrkräften
 - Erhöhung der Bedeutung und Wertschätzung der Lehramtsausbildung an Hochschulen
 - Möglichkeit der Ein-Fach-Lehrkraft
 - Hochwertige Programme für den Quer- und Seiteneinstieg schaffen
 - Zulagen in schwer zu besetzenden Stellen wie MINT-Lehrkräften
 - Teilzeit und Frühpensionierung senken
 - Beschäftigungsreserve der qualifizierten, erfahrenen Lehrkräfte im Ruhestand besser erschließen
 - Einsatz von Schulverwaltungsassistenten zur Entlastung der Lehrkräfte von Organisations- und Verwaltungsaufgaben
 - Ausbau von Universitätsschulen – wissenschaftliche und praktische Ausbildung eng verbunden
- (Quelle: MINT-Herbstreport 2023)

Einem immer größeren Teil von Jugendlichen fehlen die grundlegenden Kompetenzen in Mathematik und Naturwissenschaften. Damit gestaltet sich auch der Übergang in eine entsprechende Ausbildung schwierig. Der Anteil dieser Schüler ist von PISA 2012 zu PISA 2022 von 17,7% auf 29,5% gewachsen. Mathematik gehört nur bei 38% der Schüler zu den Lieblingsfächern, die Naturwissenschaften bei 47,7%.

Gründe:

- Zugewanderte Jugendliche haben Sprachprobleme
Fehlende Sprachkenntnisse beeinflussen Lernergebnisse
- Leistungsrückstände durch coronabedingte Schulschließungen
Probleme beim Selbstlernen
Ausgangsbedingungen für den Distanzunterricht in Deutschland im Vergleich zu anderen
OECD-Ländern ungünstig – wenig geschult in der Nutzung von
Videokommunikationsprogrammen und im Zugang zu digitalen Geräten
Oft wenig Unterstützung durch die Familie

Es zeigt sich insgesamt, dass der sozial-ökonomische Hintergrund der Jugendlichen einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Kompetenzen hat. Deshalb ist es besonders wichtig, die

Lothar Starke
Vorsitzender
Verein Industriemuseum Region Teltow e.V.

<https://www.facebook.com/Industriemuseumteltow>
www.imt-museum.de
e-mail: imt-museum@t-online.de
Industriemuseum aktuell online:
<http://imt-museum.de/de/home/imt-aktuell>