

Methode	Charakterisierung
Fertigungsmethode	technische Objekte nach vorgegebenen Beispielen oder Zeichnungen und ggf. weiteren Arbeitsunterlagen planen und herstellen
Konstruktionsmethode	konstruktive Problemlösungen (er-)finden technische Objekte ganz oder teilweise nach eigenen Vorstellungen und selbst erstellten Arbeitsunterlagen – entwerfen – zeichnen – planen – herstellen – optimieren
Technisches Experiment	Arbeitshypothesen aufstellen und prüfen Zusammenhänge erforschen und darstellen Ergebnisse nutzen (Optimierungsexperiment, Parameteruntersuchung)
Technische Analyse	Objekte / Produkte und Arbeitsprozesse – beobachten – analysieren – beurteilen (Produkt-, Objekt-, System-, Prozess-, Bildanalyse; Gebrauchswertanalyse / Test, Fehlersuche mit Reparatur)
Lehrgang	über Zusammenhänge informieren (Lehrende), systematisch Kenntnisse und Fertigkeiten – vermitteln (Lehrende) – erarbeiten, aneignen (Lernende)
Leittextmethode	selbstständig – vorgegebene Arbeitsunterlagen (Leittexte) auswerten – Kenntnisse und Fertigkeiten aneignen
Mindmapping, Begriffsnetz, Clustern	Erstellung eines begrifflichen Beziehungsgeflechts zu einem Themenbereich, z. B. W-Fragen-Netz
Black-Box-Methode	Überprüfung eines unbekanntes Objekts mithilfe der Eingangs- und Ausgangsgrößen
Brainstorming	Ideen und Lösungsvorschläge – sammeln – protokollieren – bewerten – auswählen
Analogiemethode	vorhandene Lösungen aus Natur und Technik sammeln und nutzen
Variationsmethode	vorhandene Merkmale einer Ausgangslösung so verändern, dass dadurch neue Lösungen entstehen
Generationsmethode	Vergleich von Lösungen aus verschiedenen technischen Generationen, historische / ältere technische Entwicklungen auf Verwendbarkeit, Entwicklungsfähigkeit und Optimierungsmöglichkeiten untersuchen und Ergebnisse nutzen Entwicklungs- und Entstehungsgeschichte für die eigene Entwicklung auswerten und nutzen
Morphologische Methode (Kombinationsmethode)	Ermitteln verschiedener Teillösungen für die Elemente bzw. Baugruppen eines technischen Objekts und Kombinieren von ausgewählten Teillösungen zu einer Gesamtlösung
Bewertungsmethode	Dualbewertung: Es gibt nur zwei Wertigkeiten (z. B. ja/nein) gestufte Bewertung: so genanntes k.o.-System Punktbewertung: Jeder Lösung werden Punkte zugeordnet
Modellmethode	Herstellung eines funktionsfähigen Modells zur Erprobung der gewünschten / geforderten Funktionen und / oder Durchspielen eines Gedankenmodells

Methode	Charakterisierung
Erkundung	Erkundungen von Betrieben, Objekten oder Prozessen - vorbereiten - durchführen - auswerten - Ergebnisse / Erkenntnisse präsentieren
Expertenbefragung	Erkundung durch Befragung (persönlich oder Fragebogen), Interview von Fachleuten in der Schule oder vor Ort
(3-)Stufen-Methode	Fertigkeiten - vormachen / demonstrieren - nachmachen - üben/anwenden
Planspiel	in simulierten, komplexen Situationen die Position von Entscheidungsträgern übernehmen, Sachverhalte analysieren und Lösungsstrategien entwickeln
Fallmethode	wie Planspiel, allerdings an einem vorgegebenen fiktiven oder realen Fall
Projekt	komplexe technische Themen umfassend bearbeiten unter Anwendung verschiedener Informationsquellen, Methoden, Arbeitsweisen, ...
Präsentationsmethoden	über Sachverhalte oder Situationen informieren Bericht, Vortrag bzw. Referat, Protokoll, Facharbeit, Dokumentation - vorbereiten - anfertigen bzw. vortragen - dokumentieren
Unterrichtsgespräch	Sachverhalte und / oder Situationen besprechen bzw. diskutieren

aus: Umwelt: Technik 7-10, Lehrinformationen  
Ullrich, Stuttgart 2000.