

## Der rote Faden – eine Kurzfassung des Buches:

Grotian K, Beelich KH (2003) *Arbeiten und Lernen selbst managen. Effektiver Einsatz von Methoden, Techniken und Checklisten für Ingenieure*. 2., vollständig überarbeitete Auflage. Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York

- Mit Kapitel 1 „*Arbeiten und Lernen*“ werden Sie auf das Buch eingestimmt. Der Gegensatz zwischen Arbeiten und Lernen muss aufgehoben werden. Eine stärkere Verzahnung zwischen Ausbildung, Berufsleben und Weiterbildung ist nötig, ein *Verbund* entsteht. Bildungseinrichtungen sollten *Lern-Dienstleister* für Arbeiten und Lernen werden.  
Jeder ist für sein Denken und Handeln, aber auch für sein Nichtstun verantwortlich. Bewusst gestalten Sie Ihre Handlungsprozesse und den Mitteleinsatz, Ihr *Beurteilungs- und Wertesystem* als Elemente Ihrer *Kompetenz*. Das *Modell* „Arbeiten und Lernen selbst managen“ zeigt hierzu Maßnahmen und vermittelt ausreichend Anregungen und Hilfen. Die dargebotenen Beispiele behandeln Fälle auch aus der Sicht *kritischer Situationen* und Unsicherheit.
- Kapitel 2 „*Arbeiten und Lernen – ein Verbund*“ führt Sie in das Selbstmanagement ein. Es zeigt die Verbindung zum Modell „Arbeiten und Lernen selbst managen“ aus funktioneller und personeller Sicht. Das Verständnis für dieses in der Praxis erprobte Modell wird mit den Fakten, Faktoren, Elementen und Größen eines *Prozessmodells* beschrieben und verdeutlicht. Hier erhalten Sie Hinweise auf „Menschen im Prozessmodell“. Wie Sie Ihr selbst gemanagtes Handeln und Lernen gestalten, wird Ihnen gesagt.
- „*Methodisches Arbeiten und Lernen*“ stellt Kapitel 3 vor. Ausgehend von einer allgemeinen *Arbeitsmethodik* erfahren Sie beispielhaft die methodische Vorgehens- und Arbeitsweise anhand des Prozessmodells. Das Managen der einzelnen Größen und Elemente dieses Modells zeigt, wie Sie dies auf eigene Aktivitäten evtl. modifiziert anwenden. Gleichzeitig wird Ihnen verdeutlicht, welche kritischen Situationen auftreten und wie sie gemeistert

werden. Die Teamarbeit wird in das Arbeiten und Lernen im Projekt eingebunden. Wichtig ist, Verhalten und Leistungen zu sichern und zu verbessern. Nicht nur die (Arbeits-)Mittel (= Produkte), sondern auch die dazu erforderlichen und damit verbundenen Prozesse sind zu verbessern.

- Mit „*Kompetent handeln und lernen*“ beschreibt Kapitel 4 die Schlüsselqualifikationen zum Arbeiten und Lernen. Handlungs- und Lernkompetenz bilden den Schwerpunkt in einem Verbund. Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz gehören dazu. Ebenso die Fachkompetenz aus fachlicher Sicht. Sie erfahren, wie Sie Kompetenz aus Potenzialen entwickeln. So wird *Transparenz*, *Ordnung* und *Richtung* mit den Komponenten der Handlungs- und Lernkompetenz dargestellt. Das *Kompetenzprofil* beschreibt und erweitert das eigene Beurteilungs- und Wertesystem.
- Wie fördern Sie das Lösen anstehender Probleme und wie setzen Sie hierbei Ihre *Kreativität* frei? Aus der Sicht der allgemeinen Arbeitsmethodik gibt Kapitel 5 „*Der Prozess des Problemlösens*“ ausreichend Antwort aus der Anwendung und Praxis. Das vorgestellte Vorgehen wurde in vielfältigen Projekten der Hochschule mit der Industrie und auch im Betrieb erprobt. Eine geklärte Aufgabe und ein frühzeitig erstelltes Beurteilungs- und Wertesystem spart Zeit und Kosten in den folgenden Phasen. Eignung und Güte sind wesentliche Merkmale des aufs Ziel gerichteten Vorgehens. Aber auch hier müssen Sie sich kritische Situationen bewusst und verständlich machen. Der kontinuierliche *Verbesserungsprozess* ist eine wichtige Phase für ein erfolgreiches Vorgehen. Diese Vorgehens- und Arbeitsweise ist ein Beispiel für erfolgreiche *Fach-, Methoden-, Handlungs- und Lernkompetenz*.
- Ein weiteres zentrales Thema behandelt Kapitel 6 „*Feedback: Handlungs- und Lernerfolg*“. Kontroll- und Prüfungssituationen, mögliche kritische Situationen werden aus eigener Erfahrung als Lernende und Lehrende dargestellt. Beispiele wie Umgang mit kritischen Situationen und *Reviews* erfahren Sie mit Ursache und Wirkung. Erforderliche Maßnahmen und Tipps werden genannt. Sie helfen, dass Ihr Arbeiten und Lernen mit der richtigen Zielsetzung beginnt und zum schnellen, sicheren Handlungs- und Lernerfolg führt. Das *Kontrollerleben* müssen Sie selbst gestalten.

- Kapitel 7 „*Methodiken des Kommunizierens*“ befasst sich mit weiteren Beispielen und Anwendungen aus der beruflichen Praxis der Ingenieure. Prozesse des Schreibens und Vortragens, Modelle des Textverstehens, Gespräche, Diskussionen und Moderationen erfahren Sie hier. „*Fehler im Geschäftsbrief*“ wird Ihnen als Beispiel aus Workshops vorgestellt. Für kritische Situationen im Gespräch gibt Ihnen „*Das klärende Gespräch*“ Anregungen, Hilfen und Tipps. Zum Verstehen und Beurteilen von Texten hilft Ihnen die *TOIS-Folge*: *Transparenz – Ordnung – Inhalt – Sprache*.
- Im Kapitel 8 „*Bild, Gestaltgesetze, Präsentation*“ sehen Sie mit bildlichen Darstellungen. Sie erfahren die Unterstützung durch die *Gestaltgesetze* und gestalten eine Präsentation am Beispiel „*Erfahrungslernen*“. Dies gibt Anregungen und Tipps für Ihr Handeln und Lernen. „*Information kennt viele Wege*“, so auch im Technikjournalismus.
- Kapitel 9 „*Anwendung: Laborarbeit*“ zeigt am zusammenhängenden Beispiel, dass die Labor-Arbeit bereits wesentliche Arbeits- und Lern-Pakete enthält. Sie wenden das Gelernte beim Bilden von Modell und Konzept, beim Erproben und Experimentieren an. Ihnen wird bewusst, wie Sie aus der erlebten Erfahrung lernen und reflektieren.
- Kapitel 10 „*Methoden, Techniken, Checklisten*“ dient als Tool zum Arbeiten und Lernen. Hier stellen die Autoren aus der Vielzahl der Möglichkeiten diejenigen vor, die in ihrem schulischen, beruflichen und privaten Bereich bevorzugt verwendet werden. Nutzen Sie diese *Empfehlungen* bei Ihrem Handeln und Lernen.
- Kapitel 11 „*Begriffe*“ beschreibt Begriffserläuterungen aus der Sicht des Buches „*Arbeiten und Lernen selbst managen*“. Aber auch der Duden ist zusätzlich sehr unterstützend. Sie müssen sich nur selbst aktiv mit der „*Welt der Begriffe*“ auseinandersetzen. Einzelne Fachgebiete bieten überarbeitete Glossars im Internet – Hinweise erhalten Sie auch auf unserer Homepage.
- Ein „Anhang“ (Kapitel 12) verweist darauf, wie sich z.B. der *VDI* der Themen um die *Karriere* der Ingenieure annimmt. So gibt er Empfehlungen zu Aus- und Weiterbildung. Der schnelle Wandel des Fachwissens verringert den Stellenwert der Spezialisierungen in der Grundqualifikation. Das Beherrschen der Grundlagen verleiht dem Ingenieur noch keine Berufsfähigkeit.