

## Rezension

# Von der Kunst, einen Zug zu bauen

Heinz Iwainsky

Von **Aloys Dietrich**

### Hintergrund

„Gute Ingenieure sind Voraussetzungen für den technischen Fortschritt“. Nach Meinung des Autors entscheiden sich zu wenige junge Menschen für diesen Beruf. Er möchte mit diesem Buch für diesen Beruf werben und Grundwissen anschaulich und einprägsam vermitteln, indem er lebendig über sein Studium und über 40 Berufsjahre berichtet. Dieses Buch soll neben naturwissenschaftlich interessierten SchülerInnen auch BahnliebhaberInnen einen wertvollen Blick hinter die technischen Kulissen vermitteln.

### Inhalt und Aufbau

Der Autor hat mit diesem Buch seine berufliche Biografie verfasst und seine Berufslaufbahn chronologisch beschrieben. Es umfasst sieben Kapitel, die ich z.T. skizzieren möchte.

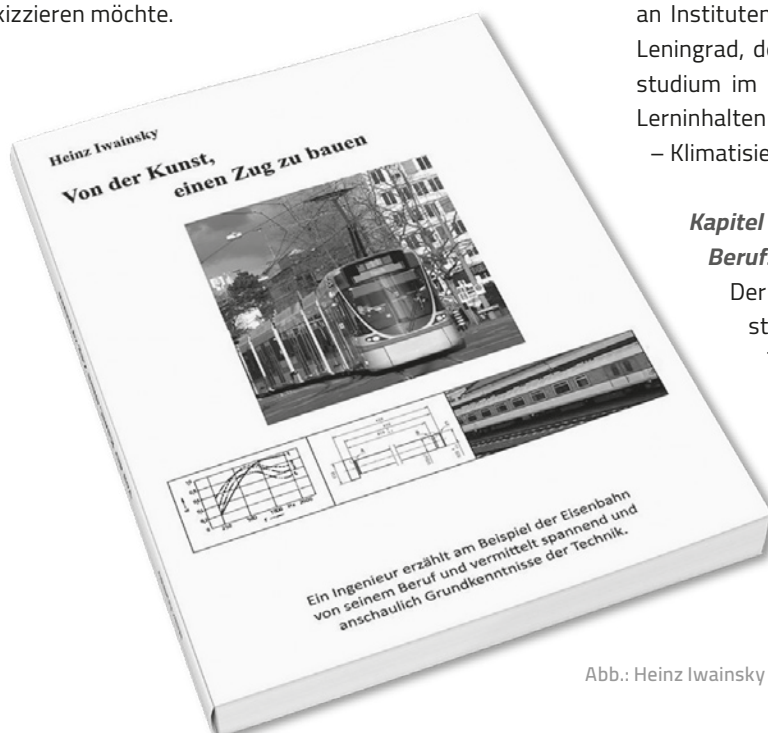


Abb.: Heinz Iwainsky

Die Kapitel zu seinen Berufslaufbahnstationen habe ich zusammengefasst. Die in den jeweiligen Kapiteln beschriebenen Studien-, Arbeitsschwerpunkte, Problemstellungen und -lösungen werden mit Bildern, Grafiken, technischen Zeichnungen und Tabellen visualisiert. Zahlreiche Kapitel werden mit so bezeichneten Wissensseiten ergänzt. Sie umfassen 9 Wissensgebiete, z.B. Thermodynamik und Klimatisierung, Schienenfahrzeugtechnik, Stoffkreislauf und Recycling. Die Wissensseiten sind auch für einen technisch interessierten Laien bzw. für naturwissenschaftlich interessierte und begabte SchülerInnen verständlich aufbereitet. Ein Glossar und ein umfangreiches Literaturverzeichnis mit 74 Quellenhinweisen stehen NutzerInnen zur Verfügung.

### **Kapitel 1: Über das Buch und seine Vorgeschichte**

Der Autor beschreibt seine Intention und Vorgehensweise. Er möchte mit seiner Erzählung von seinen Erfahrungen und Erlebnissen berichten und seine LeserInnen durch drei deutschsprachige Länder und zwei Wirtschaftssysteme – Planwirtschaft und Marktwirtschaft – mitnehmen. Er schildert den von ihm erlebten Technologiewandel in seinem Beruf als Ingenieur für Schienenfahrzeugtechnik. Erinnerungen an eine schöne Kindheit, in der bereits sein Interesse an Eisenbahnen geweckt wurde, an die Unterstützung durch seine Eltern und an seine Schulzeit werden thematisiert.

### **Kapitel 2: Studium in Dresden von 1971 bis 1975**

Der Autor macht den Entscheidungsprozess und die Entscheidung für sein Studium Fahrzeugtechnik mit Spezialrichtung Schienenfahrzeuge an der Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List“ deutlich (heute Technische Universität Dresden). Er schildert das zweijährige Grundstudium im allgemeinen Maschinenbau mit Inhalten, Seminararbeiten, außeruniversitären Bedingungen und ein Auslandspraktikum an Instituten für Ingenieure der Eisenbahn in Moskau und Leningrad, dem heutigen St. Petersburg. Das Vertiefungsstudium im Fachgebiet Schienenfahrzeugtechnik wird mit Lerninhalten und der Diplomarbeit mit der Themenstellung – Klimatisierung von Reisezugwagen – skizziert.

### **Kapitel 3 – 5:**

#### **Berufslaufbahnstationen von 1975 bis 2016**

Der Autor beschreibt seine beruflichen Laufbahnstationen. Die Aufgabengebiete und konkreten Tätigkeiten werden anschaulich in Erzählform beschrieben. Die mit den Tätigkeiten verbundenen Problemstellungen und -lösungen werden in den jeweiligen Kapiteln mit Fotografien, Grafiken, technischen Zeichnungen und Berechnungen dargestellt.

**Taschenbuch**

ISBN: 978-3-200-05759-3

Deutschland: 19,50 EUR

Österreich: 20,10 EUR

Eigenverlag Dr. Heinz Iwainsky

iwainsky.jimdosite.com

E-Mail: eigenverlag.iwainsky@gmail.com

**E-Book**

ISBN: 9783749468003

9,99 EUR

Verlag: Books on Demand

bod.de

Der Autor erzählt über seinen Berufseinstieg als Jungingenieur mit Aufgabengebiet Brandschutz bei den Eisenbahnwagen bei der „Versuchs- und Entwicklungsstelle Wagenwirtschaft“ der damaligen Reichsbahn in Delitzsch, der mit einer vorübergehenden Wohnunterbringung in einem Messwagen verbunden war. Der durch Familiengründung und Wohnungssuche begründete Wechsel zur Waggonbau Bautzen war mit Aufgaben in der Konstruktionsgruppe Heizen-Lüften-Klimatisieren verbunden. Begleitend zu dieser Tätigkeit verfasste er seine Doktorarbeit zum Thema: „Ein Beitrag zur Lösung der akustischen Probleme bei Klimaanlagen von Reisezugwagen“.

Innerhalb seiner weiteren Laufbahn beschreibt der Autor den durch Wiedervereinigung und Währungsunion verursachten Einbruch des tschechoslowakischen Absatzmarktes, der perspektivisch zu einer Bedrohung des Arbeitsplatzes hätte führen können. In der Folge recherchierte er potenzielle Arbeitgeber und bewarb sich erfolgreich bei den Jenbacher Werken in Tirol, Österreich. Er erfuhr eine konstruktive Einarbeitung und Unterstützung. Die neue Aufgabe in einem anderen Wirtschaftssystem – Marktwirtschaft – bestand zunächst u.a. in der Angebotsausarbeitung für Ausschreibungen. Eine sich abzeichnende Krise bei den Jenbacher Werken verursacht durch Kostendruck und ausbleibende Ausschreibungen konnte mit Entwicklung und Bau des Gliederzugs Integral für die Bayrische Oberlandbahn abgewendet werden.

Anschließend beschreibt er seinen Wechsel und die Tätigkeit bei der Stadler Altenrhein AG in der Schweiz. Dort arbeitete er als Ingenieur u.a. an der Entwicklung von Gelenktriebwagen, Straßenbahnen und an dem Doppelstocktriebwagen für den Moskauer Aeroexpress.

**Kapitel 6: Geschichte einer Erfindung ab 1982**

Er nennt Bedingungen, die dazu führen, dass aus einer Erfindung ein Patent wird, zeigt aber auch den langwierigen Prozess von der Idee bis zum Patent auf.

**Kapitel 7: Jetzt habe ich Zeit – Pensionierung ab 2016**

Der Autor berichtet über die Zeit danach. Nach über 40 Berufsjahren verabschiedet er sich nicht ganz von seiner beruflichen Passion. Die Mitarbeit im Programmkomitee für die Internationale Schienenfahrzeugtagung „Rad-Schiene“ lässt ihn weiter an den Entwicklungen in seinem Berufsfeld teilhaben. Der Familienmensch Heinz Iwainsky freut sich auch über ein Mehr an freier Zeit für die Familie.

**Fazit:**

Eine sehr interessante Berufsbiografie, die im 20. Jahrhundert begann, im 21. Jahrhundert endete, und die über die beruflichen und Wissensinformationen hinaus auch weitere Aspekte behandelt: den erlebten technologischen Wandel, das Wirtschaftssystem Planwirtschaft in der ehemaligen DDR, den Übergang in ein marktwirtschaftliches System nach Wiedervereinigung und Währungsunion, verbunden mit dem Einbruch langjähriger Wirtschaftsbeziehungen und Kooperationen. Die notwendige berufliche und regionale Mobilität war verbunden mit der Anpassung an andere Arbeitsorganisationsformen und neue Formen der innerbetrieblichen Zusammenarbeit. Als Leser habe ich den Eindruck, dass der Autor diese Herausforderungen mit Optimismus, Selbstbewusstsein und dem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und die durch Studium und Berufspraxis erworbenen Kenntnisse und Problemlösungskompetenzen angenommen hat. Die wertschätzende Grundhaltung des Autors wurde mit Anerkennung und Wertschätzung aus seinem jeweiligen beruflichen Umfeld erwidert. Dies lässt den Autor zufrieden auf ein gelungenes „Berufswerk“ zurückblicken.

Das Buch eignet sich als Orientierungshilfe für Jugendliche mit Interesse an naturwissenschaftlich-technischen Studiengängen. Es vermittelt Einblicke in Studium, Tätigkeiten, Anforderungen und das Tätigkeitsumfeld eines Ingenieurs für Schienenfahrzeugtechnik. Diese Informationen lassen sich auf ingenieurwissenschaftliche Berufe mit anderen Fachrichtungen oder Schwerpunkten und in die Gegenwart übertragen. Dabei sind die Wissensseiten zu neun Wissensgebieten mit guten und praxisnahen Erklärungen, Bildern und Skizzen auch für naturwissenschaftlich-technisch interessierte SchülerInnen verständlich und wertvoll. Das Buch könnte nach Meinung des Verfassers den Physikunterricht der Oberstufe an Gymnasien, Beruflichen Gymnasien und Oberschulen ergänzen. Eine pädagogische Hinführung oder Verknüpfung zum Lernstoff wäre dabei wichtig. Das Buch kann auch für den Einsatz in Seminarkursen der Oberstufe und für die Verfassung von Seminararbeiten herangezogen werden. Es ist geeignet für den Einsatz in Berufswahlprojekten wie z.B. MINT-Projekte, Schüler-Ingenieur-Akademie. Dazu sollte das Buch breiter bekannt sein – über Eisenbahnfreunde hinaus auch bei PädagogInnen und Bildungsträgern.