

Projektmanagement - Transfer erfolgreicher Ansätze aus dem Leistungssport in das industrielle Umfeld

Tom Hühns¹ und Zita Grunzke²

¹*tom.huehns@beuth-hochschule.de,
Beuth Hochschule für Technik Berlin, Luxemburger Str. 10, 13353 Berlin*

²*zita.grunzke@siemens-energy.com,
Siemens Energy Global GmbH & Co. KG - SE GP T SV PF PMS PLM-SP, Nonnen-
dammallee 101, 13629 Berlin*

Veröffentlicht: Erstveröffentlichung 2019 in Methoden des Fortschritts II, ISBN 978-3-948133-00-9. Zweitveröffentlichung 2021 in Reports of Science mit Genehmigung der Autoren.

Schlüsselwörter: Projektmanagement, Projektplanung, Projektsteuerung, Leistungssport



REPORTS OF SCIENCE

moringa.pub/ojs/index.php/reports
ISSN 2567-3394



Soweit nicht anders angegeben, ist dieses Werk lizenziert unter der Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0

International License:

creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Zusammenfassung: Projekte sind als einmalige, bereichsübergreifende, zielorientierte und zeitlich begrenzte Vorhaben fester Bestandteil unserer Arbeitswelt geworden ([2], S. 11). Über Projekte sollen durch zumeist interdisziplinär aufgestellte Projektteams zuvor definierte Ziele erreicht werden. Eine hohe Gesamtkomplexität von Projekten ergibt sich beispielsweise aus hohen inhaltlichen Anforderungen in Verbindung mit einem stark vernetzten Charakter in einer globalen Umgebung mit begrenzten Ressourcen ([7], S. 4). Im Ergebnis sind wir häufig mit der Situation konfrontiert, dass Projekte in unserem Umfeld ihre inhaltlichen Ziele nicht oder nur ungenügend erreichen, kalkulierte Projektkosten teilweise um ein Vielfaches überschritten und Termine nicht eingehalten werden. Ein abgestimmtes Projektmanagement mit klar definierten Funktionen und Rollen kann diesen und weiteren Problemen entgegenwirken ([6], S. 6-7; [3], S. 7; [1], S. 5). Zudem können erfolgreiche Ansätze des Projektmanagements aus vollkommen anderen Bereichen hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit analysiert werden. Ein solcher Transfer erfolgreicher Ansätze aus dem Leistungssport in das industrielle Umfeld hinein wurde im Rahmen dieser Arbeit geprüft.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
2 Zielsetzung und Vorgehensweise	1
3 Zentrale Bausteine und zeitliche Phasen im Projektmanagement	1
4 Analyse von Schwachstellen und Suche nach Lösungsansätzen	3
5 Beurteilung der Untersuchungsergebnisse	8

1 Einführung

Mit zunehmender Größe eines Unternehmens und zunehmender Konkurrenz auf dem globalen Markt gewinnt das Projektmanagement immer mehr an Bedeutung. DIN 69901-5 definiert Projektmanagement als die Gesamtheit von Führungsaufgaben, der Führungsorganisation, Führungstechniken und Führungsmitteln für die Initiierung, Definition, Planung, Steuerung und den Abschluss von Projekten ([2], S. 14). Darüber hinaus kann das Projektmanagement als Oberbegriff für alle planenden, überwachenden, koordinierenden und steuernden Maßnahmen verstanden werden, die für die Neu- oder Umgestaltung von Systemen oder Prozessen bzw. Problemlösungen erforderlich sind ([7], S. 7).

Die bereichsübergreifende Bearbeitung von Projekten durch eine Vielzahl an Personen erfordert einen gut strukturierten, definierten und transparenten Prozess, um Projekte erfolgreich durchzuführen und abzuschließen. Dies impliziert auch einen sinnvollen Umgang mit den unterschiedlichsten Störgrößen im Projektverlauf. Dies alles ist nicht nur im industriellen Umfeld von Bedeutung, sondern auch im Leistungssport. Wenn auch die expliziten Ziele im industriellen Umfeld und im Leistungssport grundverschieden sein mögen, so vereint sie doch ein gemeinsamer Charakter: Höchstleistung.

Auch im Leistungssport werden Trainings- und Wettkampfprozesse durch Vorgänge gesteuert, die dem Projektmanagement in der Industrie sehr ähnlich sind. Somit stellt sich die Frage, welche erfolgreichen Ansätze aus dem Leistungssport für das Projektmanagement im industriellen Umfeld zur Verbesserung beitragen könnten (Abbildung 1).

2 Zielsetzung und Vorgehensweise

Hauptziel der hier beschriebenen Arbeit ist die Bereitstellung von Lösungsansätzen aus dem Leistungssport, um Schwachstellen im Projektmanagement des industriellen Umfelds entgegenzuwirken. Zur Erreichung dieses Hauptziels werden drei Teilziele definiert. Teilziel 1 zielt auf ein grundlegendes Verständnis von Gemeinsamkeiten und Unterschieden des Projektmanagements im industriellen Umfeld sowie im Leistungssport ab. Zur Erreichung von Teilziel 2 werden durch Literaturrecherchen und Experteninterviews Schwachstellen im Projektmanagement des industriellen Umfelds zusammengestellt und dokumentiert. Teilziel 3 zielt nun wiederum durch Literaturrecherchen und Experteninterviews auf Lösungsansätze für die zuvor dokumentierten Schwachstellen ab. Im Ergebnis werden Schwachstellen und Lösungsansätze gegenübergestellt sowie hinsichtlich ihrer Praxistauglichkeit beurteilt (Abbildung 2)

3 Zentrale Bausteine und zeitliche Phasen im Projektmanagement

Projekte besitzen einen definierten Startzeitpunkt sowie einen definierten Abschlussstermin. Die Durchlaufzeit zwischen diesen beiden Zeitpunkten wird in Phasen untergliedert.



Abbildung 1: Visualisierung der Projektidee

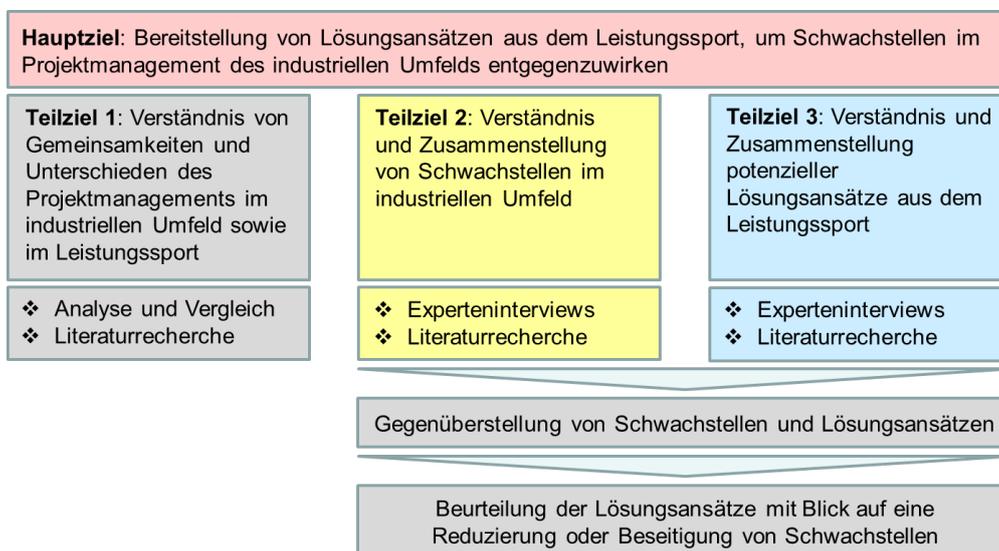


Abbildung 2: Zielsetzung und Vorgehensweise

Häufig werden diese Phasen im industriellen Umfeld eingeteilt in Projektdefinition, Projektplanung, Projektcontrolling und Projektabschluss, die durch Meilensteine in ihrer zeitlichen Abfolge voneinander getrennt sind ([6], S. 31).

Im Leistungssport ist der Begriff „Projekt“ weniger gebräuchlich, auch wenn die oben beschriebenen Merkmale eines Projekts vollständig erfüllt werden. In den Trainingswissenschaften wird im Bereich des wettkampforientierten Leistungssports hier auf die Phasen Wettkampfvorbereitung, Wettkampflenkung und Wettkampfnachbereitung zurückgegriffen ([4], S. 207; [5], S. 269-275). Aus der inhaltlichen Analyse der genannten Phasen in den betrachteten Bereichen kann ein vergleichendes Modell erstellt werden, das eine vereinfachte Gegenüberstellung ermöglicht (Abbildung 3). Die Phasen Wettkampfvorbereitung, Wettkampflenkung und Wettkampfnachbereitung werden hier in die Phasen Trainingsplanung, Trainings- und Wettkampfsteuerung sowie Wettkampfauswertung überführt. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Phasen in den beiden unterschiedlichen Bereichen zwar in Theorie und Praxis anders bezeichnet werden, sich in Ihrer inhaltlichen Grundstruktur aber nur rudimentär unterscheiden.

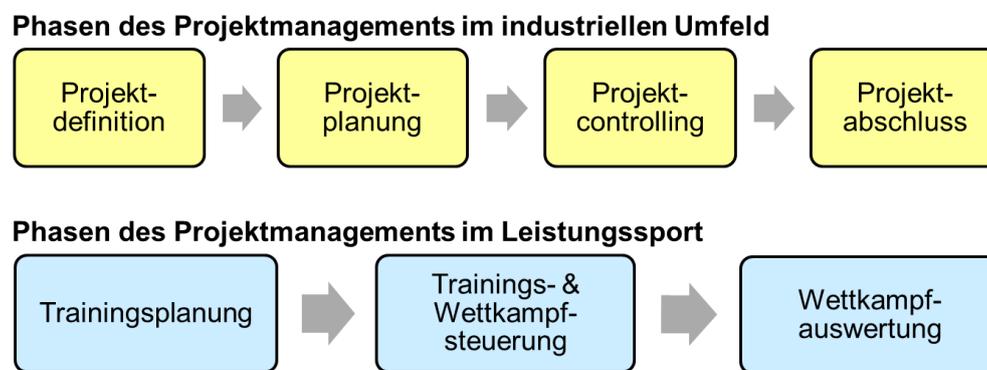


Abbildung 3: Phasen des Projektmanagements im industriellen Umfeld sowie im Leistungssport

4 Analyse von Schwachstellen und Suche nach Lösungsansätzen

Die Analyse von Schwachstellen des Projektmanagements im industriellen Umfeld basiert auf einer umfassenden Recherche der Fachliteratur in diesem Themenkomplex. Zudem werden methodenbasierte Experteninterviews mit erfahrenen Projektleitern aus der Industrie durchgeführt. Im Ergebnis dieser Analyse stehen insgesamt 34 Schwachstellen, die anschließend in sechs übergeordnete Kategorien im Sinne von Überschriften sortiert werden. Diese sechs Kategorien sind:

- Projektteam (Struktur)
- Projektteam (Prozesse)

- Projektplanung und Projektcontrolling
- Zielorientierte Projektarbeit
- Beanspruchung und Motivation
- Projektabschluss

Anschließend werden Lösungsansätze für diese 34 Schwachstellen gesucht. Die Basis hierfür bildet wiederum eine umfassende Literaturrecherche. Darüber hinaus werden Experteninterviews mit dem Schwimmtrainer Norbert Warnatzsch sowie der Schwimmerin Britta Steffen durchgeführt. Norbert Warnatzsch war mehrfach Deutscher Schwimmtrainer des Jahres und hat unter anderem die Weltklasseschwimmerinnen Franziska van Almsick und Britta Steffen trainiert. Britta Steffen konnte in ihrer Karriere unter anderem zwei Olympiasiege (2008) sowie zwei Weltmeistertitel (2009) gewinnen. Durch die Interviews mit den oben genannten Persönlichkeiten können sowohl Lösungsansätze aus der Sicht der Sportlerin als auch aus Trainersicht ermittelt werden (Abbildung 4).



Abbildung 4: Partner für die Experteninterviews: Britta Steffen und Norbert Warnatzsch

Die Fragen in den jeweiligen Interviews zielen hierbei konkret auf Schwachstellen ab, die zuvor aus der Literaturrecherche sowie den Experteninterviews mit den Projektleitern ermittelt wurden. Nachfolgend sollen für ausgewählte Schwachstellen in den oben genannten Kategorien beispielhaft Lösungsansätze aufgezeigt werden.

In der Kategorie **Projektteam (Struktur)** wird als zentrale Schwachstelle die Projektzusammensetzung hinsichtlich Anzahl der Projektmitarbeiter/innen und Qualifikation im Team erkannt. Darüber hinaus wird die fehlende Personalverantwortung des Projektleiters innerhalb des Projektteams kritisiert. Zuständigkeiten bzw. Verantwortlichkeiten sind nicht klar definiert, Aufgaben sind nicht klar oder sinnvoll verteilt. Bei krankheitsbedingten Ausfällen von Teammitgliedern, z.B. aufgrund der weiter unten angesprochenen Überbeanspruchung, fehlen Vertreter/innen.

Die Experteninterviews mit Norbert Warnatzsch und Britta Steffen zeigen, dass im Leistungssport die Teamzusammensetzung als zentraler Baustein des Projekterfolgs definiert wird. Die hier angesetzten Kriterien für die Zusammenstellung von Projektteams übersteigen die Auswahl hinsichtlich Fachkompetenz und Verfügbarkeit deutlich. Teilweise werden sogenannte „Ergänzungssportler“ mit klarem Auftrag im nicht-fachlichen, häufig motivationsfördernden Bereich in das Projektteam integriert. Die fehlende Personalverantwortung wird in den Experteninterviews im Leistungssport nicht als Schwachstelle erkannt. Sportmediziner, Physiotherapeuten, Psychologen und viele andere Teammitglieder sind zeitgleich in unterschiedlichste Projekte integriert – und trotzdem gut organisiert, gut strukturiert und in der Regel im einzelnen Projekt zu voller Leistung bereit.

Hinsichtlich der Kategorie **Projektteam (Prozesse)** werden im industriellen Umfeld als Schwachstellen mangelhafte Kommunikation und schlechte Zusammenarbeit genannt. Zudem wird die häufige Missachtung von Regeln und Prozessen kritisiert (Abbildung 5).



Abbildung 5: Beachtung und Missachtung von Regeln

Die Experteninterviews im Leistungssport verweisen hier auf klare, verständliche und verbindliche Regeln für die Kommunikation und Zusammenarbeit. Diese Regeln erfüllen keinen Selbstzweck als Teil der Dokumentation im Unternehmen. Hier wird ein Regelwerk mit konkreten Leitsätzen als Arbeitsdokument aufgebaut, das von einem Standard ausgehend auf das einzelne Projekt mit seinen Teammitgliedern individuell angepasst wird.

Das Dokument wird gemeinsam erstellt, verabschiedet und verbindlich unterschrieben. Diese Regeln werden dann im Projektalltag „gelebt“. Kommunikation erfolgt in Teammeetings aber auch in Vier-Augen-Gesprächen. Hier muss ein Vertrauensverhältnis als Schlüssel zum Erfolg vorliegen.

Als zentrale Schwächen in der Kategorie **Projektplanung und Projektcontrolling** werden zusammenfassend Planungsdefizite hinsichtlich Zeit-, Kosten- und Ressourcenplanung genannt. Potenzielle Projektrisiken werden im Vorfeld nicht ausreichend analysiert bzw. im laufenden Projekt nicht erkannt oder beachtet. Grundsätzlich wird die Qualität in der Projektüberwachung kritisiert.

Die Experteninterviews zeigen, dass der Projektplanung im Leistungssport ein sehr hoher Stellenwert eingeräumt wird. Während im industriellen Umfeld häufig von einem „notwendigen Übel“ gesprochen wird, steht die Projektplanung hier für einen notwendigen Schritt zur Zielerreichung. Projektrisiken werden während allen Projektphasen betrachtet und beurteilt. Zentrales Risiko im Leistungssport sind Verletzungen oder Krankheiten der Athleten. Diesen Risiken muss im täglichen Training mit geeigneten präventiven Maßnahmen begegnet werden. Hier nimmt das Zusammenspiel von Beanspruchung und Erholung eine zentrale Rolle ein. Dies wird auch in der später folgenden Kategorie Motivation und Beanspruchung mit Blick auf eine notwendige Regeneration adressiert. Dem oben genannten Problem mangelhafter Qualität in der Projektüberwachung wird mit der Selbstkontrolle durch alle Projektmitglieder begegnet.

Innerhalb der Kategorie **Zielorientierte Projektarbeit** werden unbekannte, nicht oder ungenügend definierte sowie unrealistische Projektziele als Schwäche erkannt. Darüber hinaus werden sich im Projektverlauf ändernde Projektziele, sogenannte Moving Targets, als problematisch beschrieben. Für den Projektverlauf ergibt sich aus dem Studium der Fachliteratur sowie aus den Experteninterviews ein Defizit im häufig nicht kontinuierlichen Projektfortschritt. Teilweise werden bis zu 80 % der Arbeitspakete in den letzten 20 % der Projektlaufzeit umgesetzt.

Im Leistungssport werden Projektziele üblicherweise methodenbasiert smart definiert (smart: spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch, terminiert). Ziele werden zwischen Trainer und Sportler festgelegt, dokumentiert und unterschrieben. Die Projektziele müssen im gesamten Projektteam klar kommuniziert werden, jedes Teammitglied muss sich mit den definierten Zielen identifizieren. Auch dem sozialen Umfeld des Sportlers werden diese Ziele mitgeteilt. Zwischenziele, auch im Sinne von „Standortbestimmungen“ durch Wettkämpfe im laufenden Projekt, entsprechen den Meilensteinen des Projektmanagements im industriellen Umfeld. Besondere Ereignisse, zum Beispiel verletzungsbedingte Ausfälle, können zu Änderungen von Zielen führen. Häufig sind hierbei nur Zwischenziele betroffen, das Gesamtziel kann und soll weiterhin bestehen bleiben. Damit dies funktioniert, muss aber das gesamte Team unmittelbar informiert und der Trainingsplan an die aktuellen Gegebenheiten angepasst werden.

Besonders deutlich wird hier die Notwendigkeit, das Projekt fristgerecht abzuschließen: Der Wettkampf bei Weltmeisterschaften oder Olympischen Spielen wird nicht verschoben werden, weil ein Athlet noch nicht bereit ist. Auch ein diskontinuierlicher Projektfortschritt ist im Leistungssport unmöglich. Nehmen wir an, ein Marathonläufer plant für seine Vorbereitung auf den Berlin-Marathon einen wöchentlichen Laufumfang von 195

bis 230 Kilometern ein. Wenn hier nun 80 % des Gesamtumfangs – wie oben beschrieben – in 20 % der Zeit am Ende des Projekts umgesetzt werden, wird das Projekt mit Sicherheit nicht erfolgreich abgeschlossen werden. Darüber hinaus muss man sich im industriellen Umfeld bewusst machen, dass nicht jeder Vorgang mit mehr Ressourcen beschleunigt werden kann.

Als Schwächen innerhalb der Kategorie **Motivation und Beanspruchung** wird mangelnde oder vollständig fehlende Motivation der Projektmitglieder genannt. Die Beanspruchung im Projekt wird als subjektiv geprägte Größe häufig als zu hoch empfunden. Weiterhin wird bei Minder- oder Schlechtleistungen die Wahrnehmung im Team bzw. im Unternehmen als kritisch angesehen.

Im Leistungssport kann diesen Schwächen mit intrinsisch motivierten Teammitgliedern entgegengewirkt werden. Wichtig sind hierbei die persönliche Identifikation mit dem Vorhaben und die Wahrnehmung von Erfolgen auf Zwischentappen im Projekt. Neben dieser zwingend notwendigen intrinsischen Motivation kann auch eine extrinsische Motivation unterstützend wirken. Dies könnte ein Sieg in einem Zwischenwettkampf schaffen, der zu Anerkennung führen bzw. auch mit einem attraktiven Preisgeld verbunden sein kann. Und auch wenn der Spruch „keine Klage ist Lob genug“ weit verbreitet ist, so kann ein explizit ausgesprochenes Lob im Projektverlauf dankbar aufgenommen werden. Auch Minderleistungen oder Niederlagen können lehrreiche Erfahrungen darstellen und sollten daher auch als solche empfunden werden. Neben den oben genannten Leistungstest im Sinne von Zwischenwettkämpfen können auch medizinische Analysen mit sich verbessernden Werten motivierend auf die Athleten wirken.

Ein wichtiger Punkt ist zudem die Regeneration. In der beruflichen Praxis wird der Projektmitarbeiter nach dem Abschluss eines Projekts häufig direkt in einem Folgeprojekt verplant. Teilweise liegt hier durch zeitlichen Verzug im ersten Projekt sogar eine Überlappung vor. In Verbindung mit der oben beschriebenen „80/20-Regel“ sind hier Überbeanspruchungen und Motivationsprobleme nicht unwahrscheinlich. Im Leistungssport müssen Regenerationsphasen – physisch und psychisch motiviert – geplant und umgesetzt werden. Im laufenden Trainingsprozess sind diese Phasen in die jeweiligen Zyklen integriert und selbstverständlich auch nach Projektende vorgesehen.

Mentale Stärke wird gezielt durch mentales Training aufgebaut. So sollen die Athleten in die Lage versetzt werden, schwierigen Situationen professionell zu begegnen. Darüber hinaus soll mit diesem psychologischen Ansatz die Fähigkeit unterstützt werden, zum Zieltermin die angestrebte Höchstleistung zu erzielen.

Innerhalb der Kategorie **Projektabschluss** wird kritisiert, dass das Projektende nicht oder unzureichend wahrgenommen wird. Es stehen bereits neue Aufgaben für die Projektmitglieder bereit, die bearbeitet werden müssen. Häufig fehlt auch die Zeit für einen kritischen Rückblick auf die Projektlaufzeit. Dies kann dazu führen, dass sich Fehler in Folgevorhaben aufgrund fehlender Reflexion bzw. Dokumentation wiederholen.

Das Projektende muss „sichtbar“ sein, der Projekterfolg muss „spürbar“ sein. Ist dies nicht der Fall, kann dies wieder Einfluss auf die oben gezeigte Motivation besitzen. Ein erfolgreicher Sportler wird nach dem finalen Wettkampf mit dem Team feiern und auch – je nach Sportart oder Wettkampf – im Interesse der Medien oder der Gesellschaft stehen. Gleichmaßen könnten erfolgreiche Projekte eine abteilungs- oder bereichsübergreifende

Wertschätzung im Unternehmen erfahren. In diesem Zusammenhang würden auch die zu dokumentierenden positiven und negativen Erfahrungen des Projekts im Unternehmen weitergegeben.

5 Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

Im Ergebnis dieser Arbeit stehen keine vollkommen neuen Ansätze. Dies entsprach auch nicht der Erwartungshaltung vor Beginn der Untersuchung. Die Arbeit zeigt eine Vielzahl von Schwachstellen, mit denen wir uns im Berufsleben mehr oder weniger arrangiert haben. Die positiven Gegenbeispiele aus dem Leistungssport sollen uns hierbei im Sinne einer Aktivierung ermuntern, an der Reduzierung oder Beseitigung dieser Defizite zu arbeiten. Auch sollen Schwachstellen im Projektmanagement des Leistungssports nicht unerwähnt bleiben. Diese standen aber nicht im Fokus dieser Untersuchung.

Danksagung

Diese Arbeit konnte nur durch die intrinsisch motivierte und wohlwollende Unterstützung der Experten aus dem Projektmanagement und dem Leistungssport erstellt werden. Den erfahrenen Projektleitern, die mit hohem zeitlichem Aufwand und durch ihre ehrlichen Einschätzungen zum Erfolg dieser Arbeit beigetragen haben, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Ebenso herzlich bedanken wir uns für die wertvolle Unterstützung durch die Schwimmerin Britta Steffen sowie den Schwimmtrainer Norbert Warnatzsch. Ohne ihre Einblicke in die Lösungsansätze aus dem Leistungssport wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Literatur

- [1] DIN 69901-1:2009-01. *Projektmanagement – Projektmanagementsysteme; Grundlagen*. Beuth Verlag.
- [2] DIN 69901-5:2009-01. *Projektmanagement – Projektmanagementsysteme; Begriffe*. Beuth Verlag.
- [3] Peter Heintel und Ewald E. Krainz. *Projektmanagement – Hierarchiekrisse, Systemabwehr, Komplexitätsbewältigung*. 6. Springer-Verlag, Wiesbaden, 2015.
- [4] Andreas Homann, Martin Lames und Manfred Letzelter. *Einführung in die Trainingswissenschaft*. Limpert-Verlag, Wirbelsheim, 2010.
- [5] Kuno Hottenrott und Georg Neumann. *Trainingswissenschaft – Ein Lehrbuch in 14 Lektionen*. Bd. 7. Meyer & Meyer Verlag Aachen, 2010.
- [6] Walter Jakobi. *Projektmanagement für Ingenieure*. 2. Springer-Verlag Wiesbaden, 2013.
- [7] Jürg Kuster u. a. *Handbuch Projektmanagement*. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, 2006.