



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

HW

FAKULTÄT FÜR
HUMANWISSENSCHAFTEN

Kooperatives Lernen in der betrieblichen Berufsausbildung

Maria König

IBBP-Arbeitsbericht Nr. 82

Februar 2014

ISSN 1437-8493

Arbeitsberichte des Instituts für Berufs- und Betriebspädagogik

Herausgeber:

Institut für Berufs- und Betriebspädagogik (IBBP)
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Prof.'en Dr. Frank Bünning, Dr. Michael Dick, Dr. Dietmar Frommberger,
Dr. Klaus Jenewein

Anschrift:

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Fakultät für Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften
Institut für Berufs- und Betriebspädagogik (IBBP)
Zschokkestr. 32
D-39104 Magdeburg

Tel.: +49 391 6756623

Fax: +49 391 6716550

Email: ibbp@ovgu.de

ISSN 1437-8493

Kooperatives Lernen in der betrieblichen Berufsausbildung

Maria König

IBBP-Arbeitsbericht Nr. 82

Februar 2014

ISSN 1437-8493

Inhalt

Einleitung	5
1 Darstellung des theoretischen Rahmens	5
1.1 Begriff des kooperativen Lernens	5
1.2 Theoretische Perspektiven des kooperativen Lernens	6
1.3 Modell des kooperativen Lernens nach HUBER	7
1.4 Grundelemente des kooperativen Lernens	8
2 Operationalisierung der Fragestellung	9
3 Ermittlung der bisherigen Gestaltung des kooperativen Lernens	10
3.1 Datenerhebungsmethode	10
3.2 Datenauswertung	11
4 Konzeption des Lernarrangements	12
4.1 Lerntheoretische Fundierung und Auswahl des didaktischen Modells	12
4.2 Anwendung des didaktischen Modells auf das Lernarrangement	13
4.2.1 Ziele	13
4.2.2 Inhalte	14
4.2.3 Methoden	15
4.2.4 Medien.....	16
4.2.5 Interaktion	17
4.2.6 Kontroll- und Beurteilungssystem	17
5 Erprobung des konzipierten Lernarrangements	17
5.1 Datenerhebungsmethode	17
5.2 Datenauswertung	19
5.2.1 Darstellung der Beobachtungsergebnisse	19
5.2.2 Interpretation der Beobachtungsergebnisse.....	21
5.2.3 Schlussfolgerungen aus den Beobachtungsergebnissen	23
6 Fazit und Ausblick	23
Literaturverzeichnis	25
Anhang	28
Ablaufplan für das Lernarrangement	28
Die Reihe Arbeitsberichte des IBBP.....	30

Einleitung

„Problemlösungen verlangen häufig die Expertise aus unterschiedlichen Fachgebieten. Dieses Fachwissen effizient zu nutzen, erfordert Kooperation der entsprechenden Fachexperten.“ (EULER/ WALZIK 2007, S. 10). Demzufolge müssen zukünftige Fachkräfte nicht nur in der Lage sein, ihr berufsspezifisches Wissen anzuwenden, sondern auch mit anderen Beschäftigten gemeinsam Lösungen zu finden und sich abzustimmen (vgl. PERREZ et al. 2006, S. 405). Diese Fähigkeiten können die späteren Arbeitnehmer¹ bereits in ihrer Berufsausbildung erlernen. Hier erwerben die Auszubildenden neben der Fachkompetenz unter anderem auch soziale Fähigkeiten zur Bewältigung zukünftiger beruflicher Anforderungen (vgl. RUSCHEL 2008, S. 24). Zunehmend zählt zu den erforderlichen sozialen Fähigkeiten auch, dass die Jugendlichen lernen, wie sie in Gruppen effektiv zusammenarbeiten (vgl. HERZ et al. 2004, S. 32). Hierfür müssen kooperative Lernsituationen geschaffen werden, wobei jene vor allem im betrieblichen Lernort realitätsnah und problembezogen umgesetzt werden können (vgl. WITWER 2000, S. 13). In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, *wie ein Lernarrangement zu gestalten ist, um das kooperative Lernen in der betrieblichen Berufsausbildung zu fördern*. Die vorliegende Untersuchung widmet sich der Erörterung dieser Fragestellung, wobei die empirischen Erhebungen in einem ausgewählten Unternehmen durchgeführt wurden und die Erhebungsergebnisse sich folglich nur auf die festgelegte Stichprobe beziehen. Es wird kein Anspruch auf Allgemeingültigkeit erhoben.

Zur Beantwortung der Fragestellung wird zunächst der theoretische Rahmen für die Untersuchung aufgespannt. Die Lernform des kooperativen Lernens wird begrifflich definiert. Anschließend werden die theoretischen Ansätze, auf denen das Konstrukt des kooperativen Lernens beruht, erläutert. Darauf aufbauend wird ein wissenschaftliches Modell zur Veranschaulichung der Lernform und der darin ablaufenden Wechselwirkungen präsentiert. Auf der Grundlage dieses Modells werden nachfolgend die fünf charakteristischen Grundelemente erklärt. An die theoretischen Darlegungen schließt sich die Vorstellung der aufgestellten Planungsannahmen für das zu entwickelnde Lernarrangement an. Darauf folgen die Darstellungen zur Erhebung der bisherigen Gestaltung des kooperativen Lernens innerhalb des Unternehmens. Hierfür werden die Befragungsergebnisse dargestellt und interpretiert. Darauf aufbauend erfolgt die Konzeption des Lernarrangements zur Förderung des kooperativen Lernens, wobei sich dieses an einem didaktischen Strukturmodell orientiert. Die Erprobung des Lernarrangements wird durch die Darstellung von Beobachtungsergebnissen ausgewertet und reflektiert. Abschließend werden die gewonnenen Ergebnisse zusammengefasst sowie ein Ausblick für zukünftige Untersuchungen des kooperativen Lernens gegeben.

1 Darstellung des theoretischen Rahmens

1.1 Begriff des kooperativen Lernens

Das Konstrukt des kooperativen Lernens fokussiert vor allem den Begriff der *Kooperation*. Dieser ist im pädagogischen Sinne immer durch zwei Hauptakzente bestimmt. Einerseits muss in jeder Kooperation die Gruppensituation selbst und andererseits die gestellte Aufgabe bewältigt werden (vgl. RÖHR

¹ Der generische Maskulin wird in dieser Untersuchung verwendet, um den Lesefluss und das Textverständnis zu erleichtern. Grammatikalisch männliche Bezeichnungen sind dabei stets funktionsbezogene Beschreibungen, welche sowohl auf Frauen als auch auf Männer zutreffen und damit biologisch geschlechtsneutral zu betrachten sind.

1995, S. 73). Der Begriff des *kooperativen Lernens* kennzeichnet eine strukturierte Form des Lernens, bei der zwei oder mehr Individuen in wechselseitigem Austausch zusammenarbeiten, um Kenntnisse bzw. Fertigkeiten zu entwickeln (vgl. HUBER 2008, S. 313). Dabei sind die Gruppenmitglieder im besten Fall gleichberechtigt am Lerngeschehen beteiligt und tragen gemeinsam Verantwortung (vgl. KONRAD/TRAUB 2010, S. 5). Weiterhin bietet das kooperative Lernen eine Vielzahl an unterschiedlichen Methoden, die sowohl zu Erreichung fachlicher als auch sozialer Lernziele eingesetzt werden. Jene Methoden erfordern immer eine sorgfältige Vorbereitung sowie Strukturierung durch den Lehrenden. Im Lernprozess selbst tritt er dann in den Hintergrund und übernimmt eine passive Rolle (vgl. HASSELHORN/ GOLD 2009, S. 285). Kooperatives Lernen gilt als lernerzentriert, weil der Lehrende die Verantwortung für die Zielerreichung überwiegend an die Lernenden überträgt und eher als Berater zur Verfügung steht (vgl. HAMMOUD/ RATZKI 2009, S. 12).

1.2 Theoretische Perspektiven des kooperativen Lernens

Zur systematischen Betrachtung des kooperativen Lernens ist es notwendig, dessen theoretische Begründungszusammenhänge zu charakterisieren. In der Literatur ist häufig eine Vierteilung der Theoriefamilien zu finden. Es werden die entwicklungspsychologische, elaborativ-kognitionspsychologische, motivationale und sozial-kohäsive Perspektive unterschieden (vgl. HASSELHORN/ GOLD 2009, S. 288 f.).

Die entwicklungspsychologische Perspektive wird in den *soziokonstruktivistischen* und *soziokulturellen* Ansatz unterteilt. Der *soziokonstruktivistische* Ansatz zählt zu den wichtigsten theoretischen Positionen über die gemeinsame Wissenskonstruktion in Gruppen (vgl. KONRAD 2011, S. 158). Er wurde vor allem von PIAGET geprägt. Nach ihm wird Erkenntnis nicht durch einfaches Registrieren externer Informationen erworben, sondern entsteht aus der Interaktion zwischen Subjekt und Objekt (vgl. PIAGET 2003, S. 45). Demnach konstruiert das Individuum sein Wissen über die Interpretationen der Erfahrungen, die es mit der Lernumgebung macht, insbesondere durch hierbei auftretende soziokognitive Konflikte (vgl. KRAUSE 2007, S. 77). Der *soziokulturelle* Ansatz wurde vor allem von WYGOTSKI (vgl. 1981, S.12) vertreten. Auch er betrachtet die kognitive Entwicklung als Konstruktionsvorgang, in welchem sich das Individuum Wissen durch die Interaktionen mit anderen Menschen unter Nutzung kultureller Symbole und Werkzeuge aneignet (vgl. KONRAD 2011, S. 165). Dabei ist für ihn vor allem die ‚Zone der nächsten Entwicklung‘ entscheidend. Diese beschreibt die Differenz zwischen dem kognitiven Entwicklungsstadium, in welchem das Individuum Aufgaben selbstständig bearbeiten kann, und dem Kompetenzniveau, in welchem es zur Aufgabenlösung Hilfe von außen benötigt (vgl. WYGOTSKI 1981, S. 236 f.). Um einen kognitiven Fortschritt zu erreichen, muss der Einzelne die Hilfe einer Person, welche bereits ein höheres Entwicklungsstadium erreicht hat, in Anspruch nehmen. Demzufolge kann Lernen nur in sozialer Interaktion stattfinden (vgl. HASSELHORN/ GOLD 2009, S. 289).

Die elaborativ-kognitionspsychologische Perspektive beinhaltet den *Ansatz der kognitiven Elaboration* und beruht ähnlich wie die entwicklungspsychologische Perspektive auf Vorstellungen über die Funktionsweise kognitiver Prozesse (vgl. ebd., S. 289 f.). Die elaborative Verarbeitung bezeichnet die Anreicherung des gegebenen Materials um zusätzliche Informationen. Je besser neue Informationen elaboriert werden, desto eher werden sie in vorhandene Wissensstrukturen integriert (vgl. KONRAD 2011, S. 161). Voraussetzung für eine gelungene Verarbeitung sind geeignete Lernaktivitäten. Aktivität bedeutet in dem Zusammenhang das Vergleichen, Beurteilen und Kombinieren unterschiedlicher Sichtweisen, Meinungen und Lösungsideen (vgl. TRAUB 2004, S. 30).

Die *motivationale Perspektive* wurde durch SLAVIN (vgl. 1995, S. 16) geprägt. Seiner Auffassung nach stehen vor allem Belohnungs- oder Zielstrukturen im Mittelpunkt des gemeinsamen Lernens (vgl. TRAUB 2004, S. 26). Die Anreizstruktur besagt, dass die einzelnen Gruppenmitglieder nur erfolgreich sein können, wenn die gesamte Gruppe Erfolg hat (vgl. SLAVIN 1984, S. 62). Damit dies gelingt, muss jedes Individuum einen Beitrag für die Gruppe leisten. Jeder ist somit individuell verantwortlich für das Endergebnis (vgl. JURKOWSKI 2011, S. 55).

Schließlich erweist sich auch die *Perspektive der sozialen Kohäsion* als ein grundlegender Wirkmechanismus kooperativen Lernens. Dieser Ansatz geht davon aus, dass Gruppenmitglieder zusammenarbeiten, weil ihnen etwas an der Gruppe liegt (vgl. TRAUB 2004, S. 28). Das Zusammengehörigkeitsgefühl bewirkt eine intrinsische Motivation bei den einzelnen Teammitgliedern.

1.3 Modell des kooperativen Lernens nach HUBER

Eine weitere Charakterisierung der gewählten Lernform wird durch das Modell des kooperativen Lernens nach HUBER (vgl. 2008, S. 314) in die Diskussion eingebracht. Zur Erläuterung dieses wesentlichen Ansatzes dient folgendes Schema:

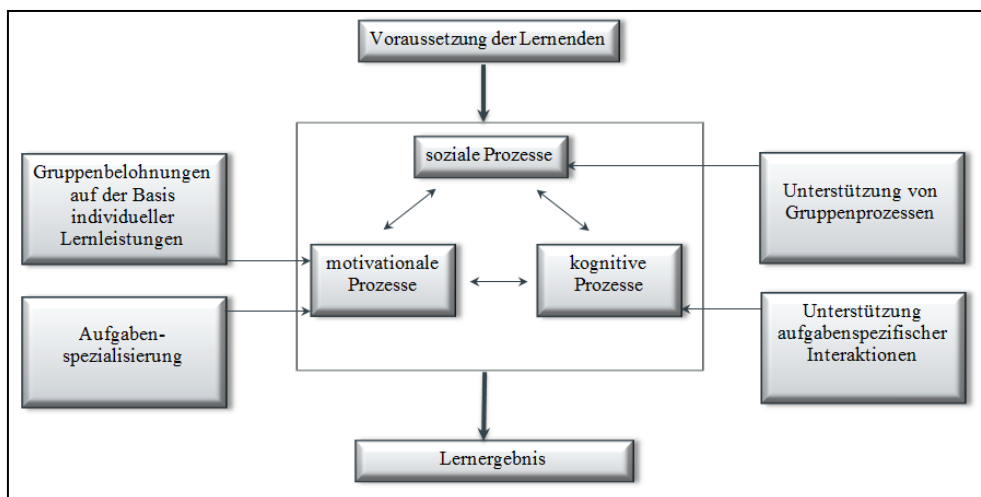


Abbildung 1: Modell des kooperativen Lernens nach HUBER

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an HUBER 2008, S. 314.

Das Modell verdeutlicht insgesamt die Wechselwirkungen im Lernprozess während des kooperativen Lernens. Zunächst sind grundlegend die *Voraussetzungen der Lernenden* zu berücksichtigen. Hierbei sei unter anderem nach HUBER (vgl. 2008, S. 314) besonders zu beachten, ob es sich um gewissheits- oder ungewissheitsorientierte Personen handelt. Ungewissheitsorientierte Personen werden besonders durch Situationen motiviert, die Unbestimmtheit für sie selbst und ihre Umwelt auslösen. Gewissheitsorientierte Menschen lassen sich lieber auf Situationen ein, die nichts Neues mit sich bringen. So fühlen sich in kooperativen Lernsituationen eher ungewissheitsorientierte Personen wohl (vgl. PERREZ et al. 2006, S. 411). Der eigentliche Lernprozess wird in dem Modell nach HUBER (vgl. 2008, S. 314) durch die sich gegenseitig beeinflussenden *sozialen, motivationalen* und *kognitiven* Prozesse verdeutlicht. Auf jeden Lernprozess folgt schließlich ihrer Meinung nach das *Lernergebnis*.

Der Lernprozess selbst wird durch unterschiedliche Elemente beeinflusst. Das erste Kriterium beschreibt die *Gruppenbelohnung auf der Basis individueller Lernleistungen*, welche die motivationalen Prozesse der Lernenden bedingt (vgl. ebd.). Dieses Element folgt dem motivationalen Ansatz von

SLAVIN (vgl. 1984, S. 60), in welchem davon ausgegangen wird, dass die Lernenden durch externe Anreize motiviert werden. Unter dem Aspekt der *Aufgabenspezialisierung* wird die Verteilung der Lerninhalte auf die Gruppenmitglieder verstanden (vgl. HUBER 2008, S. 315). Das Element wirkt sich auch auf die motivationalen Prozesse aus, weil die Lernenden eine besondere Verantwortung in Form ihrer Expertenrolle übernehmen und dadurch zur Auseinandersetzung mit den Lerninhalten motiviert werden (vgl. BORSCH 2010, S. 48). Folglich spiegelt dieses Element den theoretischen Ansatz der sozialen Kohäsion wider (vgl. KONRAD/ TRAUB 2010, S. 109). Das nächste Merkmal ist *die Unterstützung aufgabenspezifischer Interaktionen*. Das sind alle Interaktionen der Lernenden, die sich darauf beziehen, die gestellte Aufgabe zu bewältigen. Dazu gehört, dass sich die Lernenden Wissen aneignen, indem sie sich den Lernstoff gegenseitig erklären (vgl. HUBER 2008, S. 316). Das Element knüpft an den theoretischen Ansatz der kognitiven Elaboration an, wonach der sprachliche Diskurs die Wissenskonstruktion fördert (vgl. HASSELHORN/ GOLD 2009, S. 290). Neben aufgabenspezifischen Interaktionen können auch *Gruppenprozesse*, die eher sozio-emotional geprägt sind, unterstützt werden (vgl. HUBER 2008, S. 316). Auch die Grundelemente des kooperativen Lernens finden sich in dem Modell nach HUBER wieder.

1.4 Grundelemente des kooperativen Lernens

Kooperatives Lernen wird nicht einfach durch die Zusammenstellung von Gruppen oder die Aufforderung zur gemeinsamen Bearbeitung einer Aufgabe realisiert (vgl. HASSELHORN/ GOLD 2009, S. 286). Um kooperatives Lernen zu ermöglichen, müssen vielmehr fünf Grundelemente erfüllt sein. Zu diesen zählen die *positive Interdependenz*, *individuelle Verantwortlichkeit*, *direkte Interaktion*, *kooperativen Arbeitstechniken* und *Gruppenreflexion* (vgl. HAMMOUD/ RATZKI 2009, S. 7).

Die *positive Interdependenz* meint, dass eine besondere Abhängigkeit zwischen den einzelnen Gruppenmitgliedern besteht, weil sie ein gemeinsames Ziel erreichen wollen (vgl. EULER/ WALZIK 2007, S. 10). Dieses Merkmal beschreibt das Gegenteil zur negativen Interdependenz, die eher zu einer kompetitiven Zielstruktur führt (vgl. JURKOWSKI 2011, S. 42). Solche Situationen sind dadurch gekennzeichnet, dass nur einzelne Mitglieder auf Kosten anderer Personen das Ziel erreichen können (vgl. NEBER/ FISCHER 2010, S. 394.). Eine positive Interdependenz besteht hingegen dann, wenn alle Gruppenmitglieder das Lernziel nur durch Zusammenwirken erreichen können (vgl. WINTER 2010, S. 5). Interagieren sie miteinander, so können sie auch lernen, unterschiedliche Situationen aus anderen Perspektiven zu sehen. In diesem Sinne kann kooperatives Lernen die Verantwortlichkeit eines Gruppenmitgliedes für seine Lernpartner fördern (vgl. TRAUB 2004, S. 33). Um positive Interdependenz unter den Lernenden zu realisieren, können nach dem Modell von HUBER (vgl. 2008, S. 314 ff.) die Aufgabenspezialisierung sowie Unterstützung aufgabenspezifischer Interaktionen in die Lernprozesse integriert werden.

Die *individuelle Verantwortlichkeit* beschreibt, dass die Leistungen aller Individuen in einer Gruppe für die Zielerreichung notwendig sind (vgl. KONRAD/ TRAUB 2010, S. 6). Dazu muss sich jede Person sowohl für den eigenen als auch für den Lernprozess der anderen Gruppenmitglieder verantwortlich fühlen (vgl. HAMMOUD/ RATZKI 2009, S. 7). Durch die Betonung der individuellen Verantwortung wird es einzelnen Gruppenmitgliedern erschwert, sich ihrer Lernarbeit zu entziehen und den übrigen Mitgliedern die gesamte Arbeit zu überlassen (vgl. KONRAD/ TRAUB 2010, S. 43). Zudem kann verhindert werden, dass sich diejenigen Gruppenmitglieder ausgebeutet fühlen, welche die Aufgaben sonst allein bewältigen und in der Folge durch diese Erfahrung ihre eigene Anstrengungsbereitschaft reduzieren (vgl. NEBER/ FISCHER 2010, S. 356). Die individuelle Verantwortlichkeit kann nach dem Modell von

HUBER (vgl. 2008, S. 314) durch die Verknüpfung von Gruppenbelohnungen mit individuellen Anreizen erhöht werden.

Das nächste Grundelement ist die *direkte Interaktion* (vgl. HAMMOUD/ RATZKI 2009, S. 7). Im kooperativen Lernen gibt es einige Aufgabenbereiche, welche individuell erledigt werden können, wohingegen andere Aufgaben nur durch das Zusammenwirken aller Gruppenmitglieder gelingen (vgl. KONRAD/ TRAUB 2010, S. 6). Dabei ist es notwendig, dass die Lernenden räumlich nah und direkt miteinander interagieren (vgl. WOOLFOLK 2008, S. 512). Die Interaktionen sind dabei sowohl sozio-emotional als auch aufgabeninhaltsbezogen, weil die Gruppenmitglieder einerseits relevante Informationen austauschen, aber auch beziehungsbezogene Konflikte konstruktiv lösen (vgl. JURKOWSKI 2011, S. 43). Im Modell nach HUBER (vgl. 2008, S. 314 ff.) findet sich dieses Element insbesondere in der Unterstützung von Gruppenprozessen und aufgabenspezifischen Interaktionen wieder.

Weiterhin sind die *kooperativen Arbeitstechniken* ein wichtiges Element kooperativen Lernens (vgl. JOHNSON/ JOHNSON 1999, S. 82 f.). Nach JOHNSON und JOHNSON (vgl. ebd.) gehören zu den Merkmalen kooperativer Arbeitstechniken *Fähigkeiten zur Kommunikation, zum Aufbau eines Vertrauensklimas, zur Übernahme von Gruppenführungsaufgaben und zum Umgang mit Konflikten*.

Die *Gruppenreflexion* ist das letzte hier anzuführende Grundelement kooperativen Lernens (vgl. HAMMOUD/ RATZKI 2009, S. 7). Sie drückt aus, dass nach der gemeinsamen Arbeit auch ein Austausch über hilfreiche und weniger hilfreiche Gruppenprozesse zum kooperativen Lernen dazugehört (vgl. NEBER/ FISCHER 2010, S. 396). Folglich zeigt sich hier erneut eine Verbindung zum Merkmal der Unterstützung von Gruppenprozessen im Modell nach HUBER (vgl. 2008, S. 314 ff.). Zu diesem Grundelement zählt, dass die Gruppenmitglieder überprüfen, ob vereinbarte Verhaltensregeln eingehalten und gesetzte Ziele erreicht wurden (vgl. HASSELHORN/ GOLD 2009, S. 286). Ebenso ist in der Gruppe danach zu fragen, welche Strategien und Verhaltensweisen sich als mehr oder weniger zielführend erwiesen haben (vgl. ebd.).

2 Operationalisierung der Fragestellung

Zur Realisierung des kooperativen Lernens sollten grundlegend, wie bereits erläutert, alle fünf Grundelemente erfüllt werden. Da jedoch die Auswertung der Umsetzung aller Elemente sehr komplex und vielschichtig ist, erfolgt im Rahmen dieser Untersuchung die Eingrenzung auf zwei ausgewählte Elemente. Die wichtigste Voraussetzung für das kooperative Lernen ist, dass die Gruppenmitglieder erkennen, dass ihr persönlicher Erfolg stets vom Gruppenerfolg abhängt. Dieser Effekt findet sich im Grundelement der positiven Interdependenz wieder, welche somit als essentiell angesehen werden kann (vgl. MIEHE/ MIEHE 2005, S. 108). Auch BORSCH (vgl. 2010, S. 29) erkennt die Bedeutung dieses Elements. Zudem kann seiner Meinung nach die positive Interdependenz nie isoliert von der individuellen Verantwortlichkeit betrachtet werden (vgl. ebd.). Beide Elemente sind eng miteinander verbunden und sollten zwingend bei der Planung von Lernkonzepten beachtet werden (vgl. ebd., S. 105). Die Planungsannahmen für die vorliegende Untersuchung beziehen sich aus diesem Grund auf diese beiden Elemente:

- **Planungsannahmen zum Grundelement der positiven Interdependenz:**

<i>01: Die Formulierung offener Aufgabenstellungen führt während des kooperativen Lernens dazu, dass die Auszubildenden neben den fachlichen Lerninhalten auch ihr methodisches Vorgehen gemeinsam besprechen.</i>
--

<i>02: Je mehr Auszubildende einer Gruppe miteinander reden, um ihre Aufgabenstellungen zu lösen, desto mehr fachliche Inhalte lernen sie.</i>
--

- **Planungsannahmen zum Grundelement der individuellen Verantwortlichkeit:**

<i>03: Durch die Erzeugung individueller Verantwortlichkeit kann das Phänomen des Trittbrettfahrens verhindert werden.</i>
--

<i>04: Die Auszubildenden lernen mehr zu den Teilthemen, für die sie individuelle Verantwortung übernommen haben als zu den übrigen Teilthemen.</i>

Diese Planungsannahmen sollen mithilfe des zu entwickelnden Lernarrangements und dessen mehrmaliger Durchführung belegt und bestätigt werden.

3 Ermittlung der bisherigen Gestaltung des kooperativen Lernens

3.1 Datenerhebungsmethode

Um ein passgenaues Lernarrangement zu entwickeln, ist es zunächst notwendig, die bisherige Gestaltung kooperativen Lernens in der betrieblichen Ausbildung des gewählten Unternehmens zu untersuchen, d. h. der Ist-Stand ist zu erheben. Für diese Datenerhebung wird die *Fragebogen-Methode* gewählt. Bei jener Methode werden den Probanden sprachlich klar strukturierte Vorlagen zur Beurteilung gegeben, d.h. alle beurteilen anhand gleicher Merkmale ein theoretisch eingegrenztes Konstrukt (vgl. MUMMENDEY/ GRAU 2008, S. 13). Dieses theoretische Konstrukt ist für die vorliegende Untersuchung das des kooperativen Lernens.

Der Fragebogen erfragt zunächst, inwieweit die Ausbilder die fünf Grundelemente berücksichtigen, wenn sie Auszubildende in Gruppen zusammenarbeiten lassen.

Die dazugehörigen Items erfragen, ...:

<i>a. ob das Gruppenziel scheitert, wenn sich ein Gruppenmitglied nicht an der Aufgabenbearbeitung beteiligt.</i>

<i>b. ob die Ausbilder den Mitgliedern einer Gruppe individuelle Aufgaben zuteilen.</i>

<i>c. ob die Ausbilder die Sitzordnung so organisieren, dass sich die Gruppenmitglieder direkt ansehen können.</i>
--

<i>d. ob die Ausbilder bewusst auf die Weiterentwicklung der Sozialkompetenzen der Auszubildenden achten.</i>

<i>e. ob die Ausbilder eine Feedbackphase einbeziehen, in welcher die Auszubildenden die Effektivität der Zusammenarbeit bewerten.</i>
--

Um ein Gesamtbild zur bisherigen Gestaltung des kooperativen Lernens ermitteln zu können, wurden nach den speziellen Fragen zur Umsetzung der Grundelemente fünf weitere allgemein ausgerichtete Fragen formuliert.

Die dazugehörigen Items erfragen, ... :

2. <i>ob die Rahmenbedingungen ihres Arbeitsumfeldes es den Probanden ermöglichen, die Auszubildenden regelmäßig in Gruppen zusammenarbeiten zu lassen.</i>
3. <i>ob die Ausbilder die genannte Lernform auch tatsächlich umsetzen.</i>
4. <i>ob die Ausbilder die Aufgabenstellungen so formulieren, dass die Auszubildenden ihr Vorgehen selbstständig planen müssen.</i>
5. <i>ob die Ausbilder nach der Kontrolle des Gruppenergebnisses auch den individuellen Lernerfolg der Gruppenmitglieder überprüfen.</i>
6. <i>ob die Ausbilder denken, dass durch kooperatives Lernen sowohl fachliche als auch soziale Kompetenzen gefördert werden können.</i>

In der Bewertung der Gütekriterien des Fragebogens ist anzumerken, dass die *Durchführungs-* und *Auswertungsobjektivität* durch das standardisierte Vorgehen realisierbar sind. Die *Interpretationsobjektivität* kann hingegen nicht gesichert werden. Sie verlangt, dass verschiedene Forscher zu denselben interpretatorischen Schlussfolgerungen gelangen (vgl. LAMNEK 2010, S. 155). Für den Fragebogen liegen keine genormten Interpretationen der Untersuchungsergebnisse vor. Zur Erfüllung der Testwiederholungsreliabilität (vgl. SCHLÖMERKEMPER 2010, S. 48) wurden zwei unabhängige Personen im Rahmen eines Pretests darum gebeten, den Fragebogen auszufüllen sowie ihn in seiner Verständlichkeit und Klarheit zu bewerten. Nach sechs Wochen wurden beide Probanden erneut um die Beantwortung des Fragebogens gebeten. Der Korrelationskoeffizient $r = .82$ zeigt, dass die Testwiederholungsreliabilität des Fragebogens hoch ist. Schließlich ist die *Inhaltsvalidität* gegeben, wenn der Inhalt eines Testitems das zu messende Konstrukt in seinen wichtigen Aspekten erschöpfend erfasst (vgl. BORTZ/ DÖRING 2006, S. 200). Im Fragebogen wird nur das Konstrukt des kooperativen Lernens erhoben. Alle Grundelemente werden erfragt und die Iteminhalte bilden die Menge der möglichen Items hinreichend ab (vgl. HARTIG et al. 2012, S. 151).

3.2 Datenauswertung

In einem Zeitraum von zwei Wochen sollten alle 20 Ausbilder des gewählten Unternehmens den Fragebogen handschriftlich ausfüllen und fristgerecht zurückgeben. Insgesamt beträgt die Rücklaufquote 80 %. Alle 16 Fragebögen weisen ausschließlich gültige und keine fehlenden Werte auf. In der folgenden Abbildung wird veranschaulicht, wie die Befragungsteilnehmer die einzelnen Items des Fragebogens bewertet haben.

Zunächst konnte ermittelt werden, dass lediglich die Hälfte der Probanden bei der Gestaltung des kooperativen Lernens darauf achtet, dass das Gruppenziel nur durch die Beteiligung aller Mitglieder erreicht werden kann. Weiterhin achten mehr als 80 % der Ausbilder nicht darauf, dass die Auszubildenden innerhalb ihrer Gruppe individuelle Verantwortung übernehmen. Jedoch bestätigen 62,5 % der Befragungsteilnehmer, dass sie die Sitzordnung so organisieren, dass die Gruppenmitglieder direkt miteinander arbeiten können. Sogar 93,75 % der befragten Ausbilder achten bewusst auf die Weiterentwicklung der sozialen Kompetenzen der Auszubildenden. Schließlich bezieht mehr als die Hälfte der Befragungsteilnehmer eine Reflexion der Gruppenprozesse während der Zusammenarbeit der Auszubildenden mit ein.

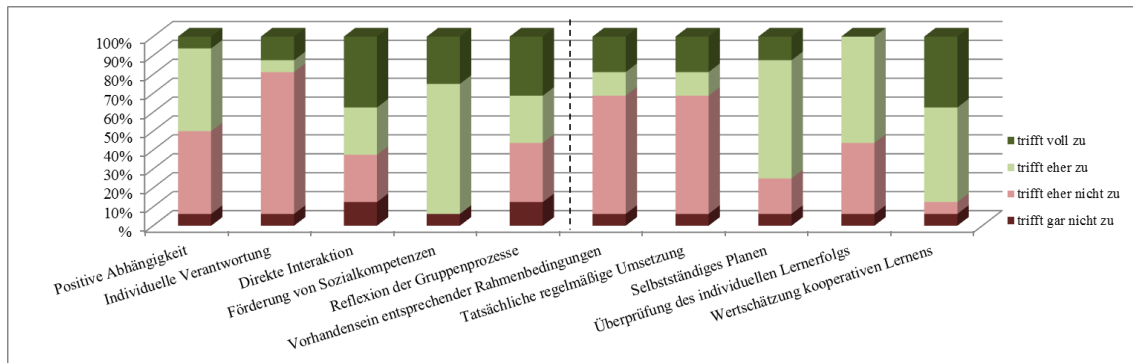


Abbildung 2: Häufigkeitsverteilung zur Bewertung der einzelnen Items

Quelle: Eigene Darstellung.

Zu den allgemeineren Fragen ist anzumerken, dass die Mehrzahl der Befragungsteilnehmer meint, dass keine entsprechenden Rahmenbedingungen vorliegen, die das Zusammenarbeiten der Auszubildenden ermöglichen. Eine gleich große Anzahl an Ausbildern gibt weiterhin an, dass sie das kooperative Lernen bisher nicht regelmäßig einsetzen. Jedoch sagen 75 % der Befragungsteilnehmer, dass sie überwiegend Aufgaben stellen, bei denen die Gruppen selbstständig ihr Vorgehen planen müssen. Zudem gibt die Hälfte der befragten Ausbilder an, dass sie neben dem Gruppenergebnis auch die individuellen Lernerfolge überprüfen. Abschließend bewerten 87,5 % der Befragungsteilnehmer das kooperative Lernen grundsätzlich als positiv.

In der Auswertung der Fragebögen zeigte sich, dass die Grundelemente der positiven Interdependenz und der individuellen Verantwortung bisher überwiegend nicht von den befragten Ausbildern umgesetzt werden. Dies bestätigt zusätzlich die detaillierte Untersuchung der zwei ausgewählten Grundelemente.

4 Konzeption des Lernarrangements

4.1 Lerntheoretische Fundierung und Auswahl des didaktischen Modells

Da sich das zu entwickelnde Lernarrangement auf die Lernform des kooperativen Lernens bezieht und diese überwiegend lernerzentriert ist, wird die Lerntheorie des Konstruktivismus zur Konzeption zugrunde gelegt. Der Konstruktivismus fordert für den Lernprozess eine hohe Selbsttätigkeit, weil nur über die eigene konstruktive Anwendung und umfassende Erfahrung das Lernen effektiv werden kann (vgl. REICH 2005, S. 282). Lernaufgaben sollen so gestaltet werden, dass die Individuen die Reflexion ihrer Wirklichkeitskonstruktionen beschreiben und erklären lernen (vgl. ebd., S. 283). Jene Anforderungen werden in dem zu entwickelnden Lernarrangement berücksichtigt, weil sich die Lernenden die Lerninhalte selbstständig aneignen und den anderen Gruppenmitgliedern erklären sollen.

Zur weiteren lerntheoretischen Eingrenzung ist zu erläutern, dass sich aus dem Konstruktivismus Didaktikmodelle mit dem Fokus der Subjektorientierung entwickelten. In der subjektorientierten Didaktik werden lernerzentrierte Lernformen eingesetzt, welche Kommunikation und Kooperation der Beteiligten ermöglichen sowie ganzheitliches Lernen beinhalten (vgl. OTT 2007, S. 100). Auch diese Ansprüche erfüllt das Lernarrangement, weil die Lernenden miteinander arbeiten und neben den fachlichen Inhalten auch überfachliche Fähigkeiten, wie das Einhalten aufgestellter Verhaltensregeln, eine wichtige Rolle spielen. Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass keine reine subjektorientierte Didaktik im Lernarrangement erreicht wird, da in der betrieblichen Ausbildung bestimmte Rahmenbe-

dingungen berücksichtigt werden müssen. Dazu gehören z. B. die zeitlichen und räumlichen Vorgaben.

Neben der grundlegenden Festlegung der lerntheoretischen Ausrichtung des Lernarrangements sollte weiterhin ein didaktisches Modell als Orientierung für eine strukturierte Gestaltung desselbigen bestimmt werden. Hierfür wird das Strukturmodell systematischer Lehr-Lernprozesse in der dualen Berufsbildung nach NICKOLAUS (vgl. 2008, S. 10) ausgewählt. In der folgenden Abbildung wird ein Auszug des Modells dargestellt, welcher die zu berücksichtigenden Aspekte bei der Konzeption des Lernarrangements zeigt. Für die Untersuchung sind die Kriterien in dem Bereich zur *Ausbildung/ Unterweisung* entscheidungsrelevant.

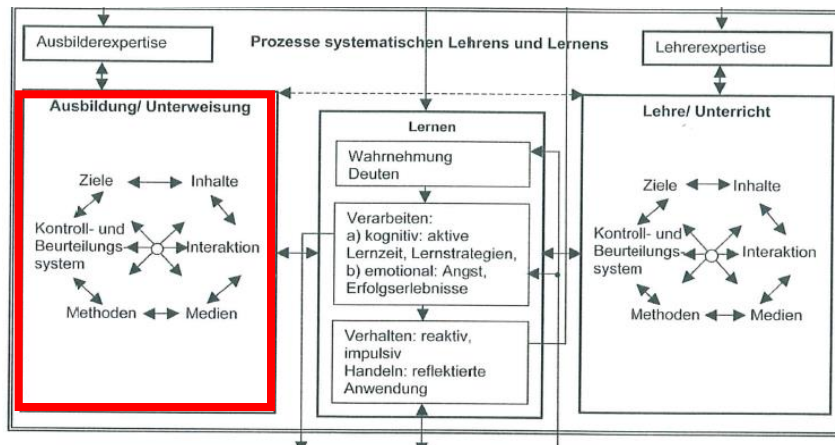


Abbildung 3: Auszug aus dem Strukturmodell systematischer Lehr-Lernprozesse in der dualen Berufsbildung nach NICKOLAUS

Quelle: In Anlehnung an NICKOLAUS 2008, S. 10.

4.2 Anwendung des didaktischen Modells auf das Lernarrangement

4.2.1 Ziele

Die Ziele in der Berufsbildung sind durch curriculare Vorgaben im Berufsbildungsgesetz (BBiG) vorbestimmt. Für den Bereich der betrieblichen Ausbildung enthalten die Ausbildungsordnungen verbindliche Richtlinien (vgl. BONZ 2006, S. 57). Somit sind die Zielentscheidungen für das Lernarrangement bereits durch die Mesoebene vorweggenommen und eindeutig definiert.

Gemäß § 1 Abs. 3 BBiG liegt das übergeordnete Ziel der Berufsausbildung darin, die berufliche Handlungsfähigkeit in einem geordneten Ausbildungsgang zu fördern. Die Auszubildenden sollen sich Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aneignen. Im Lernarrangement besteht zunächst das fachliche Lernziel darin, dass die Teilnehmer *Kenntnisse* erwerben. Sie sollen sich Wissen zu den verschiedenen Teilthemen erarbeiten und es anschließend mit eigenen Worten weitergeben können. Neben den fachlichen Zielen sollen im Lernarrangement auch überfachliche Ziele erreicht werden. Die Auszubildenden sollen kooperativ miteinander arbeiten. Dabei liegt das konkrete überfachliche Ziel darin, dass die einzelnen Gruppenmitglieder zusammenwirken und sich gegenseitig unterstützen. Ebenso sollen sich alle Mitglieder einer Gruppe an den Arbeitsphasen beteiligen und individuelle Verantwortung für ihre Teilthemen übernehmen. Psychometrische Lernziele stehen hier nicht im Vordergrund.

4.2.2 Inhalte

Neben den Zielen legen die curricularen Vorgaben für die Berufsbildung auch die zu lernenden Inhalte fest. So sind in den entsprechenden Ausbildungsordnungen die Lerninhalte für die betriebliche Berufsausbildung eindeutig vorgeschrieben (vgl. RUSCHEL 2008, S. 36). Zur gemeinsamen Grundbildung der ausgewählten Metall- und Elektroberufe wird in den Ausbildungsordnungen u. a. die Thematik des Arbeits- und Tarifrechts beschrieben. Diese Thematik wird für das Lernarrangement ausgewählt.

Eine weitere Begründung für die Wahl der Thematik des Arbeits- und Tarifrechts zeigt sich auch darin, dass Wirtschafts- und Sozialkunde gemäß § 8 ElektronAusbV und § 27 IndMetAusbV ein eigenständiger Prüfungsbereich ist, welcher mit einer Bearbeitungszeit von 60 Minuten für einen erfolgreichen Berufsabschluss bestanden werden muss. In diesem Prüfungsbereich werden Inhalte zum Arbeits- und Tarifrecht abgefragt.

Weiterhin werden jene Lerninhalte als Gegenstand des Lernarrangements ausgewählt, weil die Auszubildenden in ihrem zukünftigen Berufsleben mit Problemen konfrontiert werden können, für deren Lösung sie Kenntnisse zum Arbeits- und Tarifrecht benötigen.

In der Anlage zu § 4 ElektronAusbV und der Anlage zu § 7 IndMetAusbV werden als konkrete Inhalte der *Arbeitsvertrag*, die *Rechte und Pflichten* des Arbeitnehmers sowie wesentliche Bestimmungen der *Tarifverträge* vorgeschrieben. Diese Inhalte werden für das Lernarrangement erweitert und differenziert, da das übergeordnete Ziel der Berufsausbildung darin liegt, ganzheitliche berufliche Handlungskompetenz zu erwerben (vgl. RUSCHEL 2008, S. 22). Aus diesem Grund sollen die Auszubildenden in dem Lernarrangement ein komplexes Thema bearbeiten, welches in eine Lernsituation eingebettet ist. Die Darstellung einer Lernsituation ermöglicht das fallspezifische Lernen und fördert den Transfer der theoretischen Inhalte auf die berufliche Praxis (vgl. PAHL 2005, S. 11). Insgesamt werden die Auszubildenden aufgefordert sich vorzustellen, dass sie sich beruflich weiterentwickeln und ihren derzeitigen Arbeitsplatz kündigen wollen. Zur Realisierung des Veränderungsprozesses benötigen sie fundierte Kenntnisse zum Arbeits- und Tarifrecht. In diese Lernsituation sind vier Teilthemen integriert, welche arbeitsteilig zu erarbeiten sind. Die Lernenden sollen Kenntnisse zur *Einstellung in ein Arbeitsverhältnis*, *Interessenvertretung im Unternehmen*, *Entgeltzahlung* und *Beendigung des Arbeitsverhältnisses* erwerben. Jedes Teilthema enthält einen Basis- und einen Zusatzteil. Letzterer kann von den Auszubildenden ergänzend bearbeitet werden, falls sie bereits vor Beendigung der vereinbarten Zeit den Basisteil abgeschlossen haben. Dadurch wird die Möglichkeit geschaffen, auf unterschiedliche Lerntempi einzugehen (vgl. EULER/WALZIK 2007, S. 11).

Im *ersten Teilthema* sollen die Auszubildenden die Regelungen zum Arbeitsvertrag sowie die Rechte und Pflichten von Arbeitnehmer und -geber erarbeiten. Der Zusatzteil beinhaltet Aspekte zu den Vertragsverhandlungen bei der Einstellung und die Arbeitsschutzbestimmungen. Im *zweiten Teilgebiet* verschaffen sich die Lernenden einen Überblick über das Tarifrecht und können im Zusatzteil das Betriebsverfassungsrecht erarbeiten. Das *dritte Teilthema* beinhaltet Aspekte des Entgeltes, der Lohnformen und der Lohnabrechnung. Zusätzlich können Inhalte zu den Lohnsteuerklassen und dem Entgeltfortzahlungsgesetz erarbeitet werden. Schließlich werden im *vierten Teilgebiet* die Kündigung, die Kündigungsfristen, die ordentliche sowie außerordentlich Kündigung, der besondere Kündigungsschutz und das Arbeitszeugnis thematisiert. Der letzte Zusatzteil beschäftigt sich mit den Beendigungsgründen eines Arbeitsverhältnisses und den besonderen Kündigungsarten.

4.2.3 Methoden

Als grundlegender Bezugspunkt für die methodische Gestaltung des Lernarrangements dient das Modell der handlungsorientierten Lern- und Reflexionsschleife nach OTT (vgl. 2007, S. 192). In Verbindung mit einer passgenauen Methode für das kooperative Lernen kann das methodische Vorgehen konkretisiert werden. Für das fachliche Ziel des Lernarrangements, die Erarbeitung neuer Wissensstrukturen, eignet sich besonders die *Gruppenpuzzlemethode* (vgl. HUBER 2007, S. 49). Grundlegend beruht diese Methode auf sozial-kohäsiven Vorstellungen. Lernende helfen einander, weil ihnen etwas an der Gruppe liegt (vgl. KONRAD/ TRAUB 2010, S. 110). Die Gruppenpuzzlemethode setzt sich aus der *Einführungsphase*, *Erarbeitungsphase*, *Vermittlungsphase* und *Evaluationsphase* zusammen (vgl. BORSCH 2010, S. 51). In der *ersten Phase der Einführung* gibt der Lehrende einen Gesamtüberblick über die Thematik (vgl. TRAUB 2004, S. 100). Im Lernarrangement verdeutlicht er den Lernenden die Zielstellung des Lernarrangements und gibt einen Überblick über dessen Ablauf. Anschließend erarbeitet er mit den Lernenden gemeinsam die Verhaltensregeln für die nachfolgenden Arbeitsphasen. Anschließend stellt der Lehrende die Lernsituation vor. Diese Phase entspricht dem Prozess der *Problemstellung* nach dem Modell der Lern- und Reflexionsschleife nach OTT (vgl. 2007, S. 192).

Nach der inhaltlichen Einführung erfolgt die Einteilung in sogenannte Stammgruppen (vgl. KONRAD/ TRAUB 2010, S. 110). Das sind die Gruppen, welche in der Einführungsphase möglichst heterogen (z. B. mithilfe der Methode des Line-Up) gebildet werden und in der Vermittlungsphase direkt zusammenarbeiten. Die erste gemeinsame Aufgabe der Stammgruppe besteht darin, dass sie sich einen kreativen Gruppennamen überlegen. Dies soll die Identifikation in der Gruppe fördern und die Gruppenprozesse stärken (vgl. HUBER 2007, S. 49). Anschließend werden die Teilthemen innerhalb der einzelnen Stammgruppen durch das Zufallsprinzip verteilt. Die Mitglieder einer Stammgruppe sollen jeweils eine Spielkarte ziehen, wobei dessen Farbe über das zu bearbeitende Teilthema entscheidet. Die Verteilung der einzelnen Teilthemen entspricht der *Auftrags-Übergabe-Situation* des handlungsorientierten Modells nach OTT (vgl. 2007, S. 190).

In der *zweiten Phase, der Erarbeitungsphase*, finden sich diejenigen Lernenden zusammen, die dieselben Teilaufgaben bearbeiten sollen und bilden sogenannte Expertengruppen (vgl. BORSCH 2010, S. 49). In den Expertengruppen können die Individuen ihre Teilaufgaben gemeinsam bearbeiten und ihr Wissen austauschen (vgl. HUBER 2007, S. 53). Im Lernarrangement erhalten die Expertengruppen 90 Minuten Zeit, um das Material gemeinsam zu bearbeiten. Sie sollen sich Wissen zu ihrem Teilthema aneignen, indem sie die Leitfragen in ihren Arbeitsunterlagen beantworten. Neben der inhaltlichen Bearbeitung der Teilaufgaben sollten die Experten auch gemeinsam überlegen, wie sie ihr Wissen an die Mitglieder ihrer Stammgruppen weitergeben können, damit es in der Vermittlungsphase nicht zu Verständnisproblemen kommt (vgl. HASSELHORN/ GOLD 2009, S. 297). Um weiterhin bereits ein arbeitsteiliges Vorgehen innerhalb der Expertengruppen zu ermöglichen und folglich in dieser Phase eine positive Interdependenz zwischen den Gruppenmitgliedern zu erzeugen, sollen die Experten zusätzlich kleine überfachliche Rollen übernehmen (vgl. BORSCH 2010, S. 29). Je ein Mitglied der Gruppe soll die Rolle des Zeit-, Regel- oder Motivationsmanagers übernehmen. Die Erarbeitungsphase entspricht der *selbstständigen-produktiven-Erarbeitung* im Modell der Lern- und Reflexionsschleife nach OTT (vgl. 2007, S. 190).

In der *dritten Phase, der Vermittlungsphase*, müssen die Experten ihr neu erworbenes Wissen an ihre Stammgruppe weitergeben. Sie selbst erfahren das Wissen, dass sich die übrigen Gruppenmitglieder in ihren Expertengruppen erarbeitet haben (vgl. HASSELHORN/ GOLD 2009, S. 296). Zudem sind offen

gebliebene Fragen zu klären, damit jedes Gruppenmitglied jedes vorgetragene Teilgebiet versteht und in den Gesamtzusammenhang einordnen kann (vgl. TRAUB 2004, S. 101). In dieser Phase gehen die Auszubildenden zurück in ihre ursprünglichen Stammgruppen. Hier erklären sie sich gegenseitig ihre erarbeiteten Themengebiete. Nach den einzelnen Erklärungen sollen die Gruppen sogenannte Stammgruppenaufgaben bearbeiten, wobei zu jedem Teilthema entsprechende Aufgaben vorliegen. Der Zweck der Stammgruppenaufgaben liegt darin, dass durch die konkrete Anwendung das kürzlich erworbene Wissen gefestigt wird und ein nachhaltiger Lerneffekt erreicht werden kann (vgl. RUSCHEL 2008, S. 269). Diese Phase ist ebenfalls die *selbstständige-produktive-Erarbeitung* im Modell der Lern- und Reflexionsschleife nach OTT (vgl. 2007, S. 190).

In der *abschließenden Phase der Evaluation und Integration* wird das Gelernte überprüft. In einem Test müssen die Lernenden Fragen zu allen Themenbereichen beantworten. Hier erfahren die Experten, wie sie ihr Wissen vermittelt haben und den anderen Mitgliedern wird deutlich, wie sie die neuen Informationen verarbeitet haben (vgl. KONRAD/ TRAUB 2010, S. 111). Somit ist jedes Mitglied einer Stammgruppe mitverantwortlich für den Lernerfolg der anderen Gruppenmitglieder (vgl. BORSCH 2010, S. 50). Bestandteile der Evaluation sind ferner die Reflexion der Zusammenarbeit in Stamm- und Expertengruppe (vgl. ebd.). Im Lernarrangement der vorliegenden Untersuchung wird die Evaluationsphase durch eine Plenumsdiskussion erweitert. Die Mitglieder der Stammgruppen sollen per Zufallsauswahl einzelne Lösungen ihrer Stammgruppenaufgaben der gesamten Gruppe präsentieren. Alle Lernende können dadurch ihre Ergebnisse vergleichen. Nach der Plenumsdiskussion folgt die Phase der individuellen Wissensüberprüfung. Ein schriftlicher Abschlusstest ermöglicht es, neben den Gruppenergebnissen auch die individuellen Lernergebnisse zu überprüfen. Abschließend erfolgt die Umsetzung des Grundelementes der Reflexion von Gruppenprozessen. Die Lernenden bewerten die Effektivität ihrer Zusammenarbeit sowie die sozialen Prozesse in der gesamten Gruppe. Die Evaluationsphase bildet die *Besprechungs-Situation* des Modells der Lern- und Reflexionsschleife nach OTT (vgl. 2007, S. 190).

4.2.4 Medien

Zunächst werden im Lernarrangement Flipcharts eingesetzt. Sie sollen die Erläuterungen des Lehrenden visuell unterstützen und strukturieren (vgl. RUSCHEL 2008, S. 434). Den Auszubildenden, welchen eine rein auditive Aufnahme der Inhalte nicht ausreicht, wird so auch der visuelle Zugang zu den Sachverhalten ermöglicht. Die Flipcharts beinhalten für die thematische Hinführung eine Darstellung zur Unterscheidung des individuellen und des kollektiven Arbeitsrechts, zur Rechtsfolge sowie Stichpunkte zum Begriff des Arbeitnehmers und -gebers.

Das zweite und wichtigste Medium des Lernarrangements sind die Arbeitsmaterialien, die den Lernenden ausgehändigt werden. Sie werden in diesem Zusammenhang als Lernmittel bezeichnet, weil sie unmittelbar dem Lernenden zur selbstständigen Erarbeitung der Lerninhalte dienen (vgl. BONZ 2006, S. 162). Für die Erstellung der Arbeitsunterlagen wird sich an dem Vorbild der Leittextmethode orientiert, da diese eine anerkannte und in der betrieblichen Berufsbildung häufig eingesetzte Methode zur Förderung des handlungsorientierten Lernens ist (vgl. PAHL 2005, S. 234). Zu Beginn des Lernarrangements wird den Auszubildenden ein Ablaufplan ausgehändigt. Er entspricht nach der Leittextmethode den *Unterlagen zur Arbeitsplanung* (vgl. BONZ 2006, S. 136), weil er die einzelnen Arbeitsphasen durch eine bildhafte Darstellung und die dazugehörigen Aufgaben veranschaulicht. Anschließend erhalten die Auszubildenden in den Expertengruppen Arbeitsmaterialien zur Erarbeitung ihres Teilthemas. Sie sind nach der Leittextmethode der *Leitsatz*, weil sie die Kenntnismaterialien dar-

stellen, welche die zu bearbeitenden Lerninhalte enthalten (vgl. RUSCHEL 2008, S. 301). Für jedes Teilthema gibt es separate Unterlagen, die jeweils in einen Basis- und einen Zusatzteil unterteilt sind. Beide Teile beginnen stets mit entsprechenden *Leitfragen*, welche die theoretische Durchdringung der Thematik unterstützen sollen und den Auszubildenden helfen, die erforderlichen Kenntnisse zu erwerben (vgl. RÖTTLUFF 2000, S. 54). An die Leitfragen schließen sich in jedem Teilthema die entsprechenden Inhalte an. Jeder Basis- und Zusatzteil enthält abgeschlossene Themen, welche in variabler Reihenfolge bearbeitet werden können. Der in der Leittextmethode geforderte *Kontrollbogen* findet sich in indirekter Weise im Lernarrangement wieder. Die Auszubildenden erhalten im Anschluss an die Erarbeitung der einzelnen Inhalte gemeinsame Aufgabenblätter, welche sie in ihrer Stammgruppe lösen sollen und mithilfe einer gegenseitigen Kontrolle überprüfen können, inwieweit sie die neuen Lerninhalte verarbeitet und verstanden haben.

4.2.5 Interaktion

Da der Lehrende zwar die soziale und gegenständliche Gestaltung der Lernsituation vornimmt, aber auf die weitere Steuerung der Lernprozesse weitestgehend verzichtet, wird im Lernarrangement eine *indirekte Aktionsform* wahrgenommen (vgl. BONZ 2006, S. 27). Seine Handlungen beschränken sich in der Erarbeitungs- und Vermittlungsphase darauf, die Aufgaben zu stellen sowie die Arbeitsergebnisse mit den Auszubildenden gemeinsam zu kontrollieren.

Wie die Auszubildenden interagieren, kann unter dem Begriff der *Sozialform* festgehalten werden (vgl. RUSCHEL 2008, S. 248). Im Lernarrangement arbeiten die Lernenden hauptsächlich in Gruppen zusammen. Aus diesem Grund werden auch die Tische in kleinen Gruppen zusammengestellt, sodass die Auszubildenden sich in ihren Stamm- und Expertengruppen direkt ansehen und unvermittelt miteinander reden können.

4.2.6 Kontroll- und Beurteilungssystem

Da das Ziel des Lernarrangements darin besteht, dass die Auszubildenden Wissen zum Thema des Arbeits- und Tarifrechts erwerben, sollte abschließend die Erreichung dieses Ziels auch überprüft werden. Ein Instrument, das sich hierfür anbietet, ist die Lernerfolgskontrolle. Sie ermittelt im Allgemeinen, ob das Ergebnis einer Ausbildungsmaßnahme zur vorher festgelegten Zielsetzung beiträgt (vgl. RUSCHEL 2008, S. 305). Im konkreten Fall bearbeiten die Auszubildenden in der Evaluationsphase einen schriftlichen Test, welcher aus 20 gebundenen Fragen besteht. Bei der Konstruktion des Tests wird darauf geachtet, dass er dem Niveau der vereinbarten Lernziele entspricht (vgl. SCHAUB/ ZENKE 2007, S. 585). Da als Ziel des Lernarrangements formuliert wurde, dass sich die Lernenden deklaratives Wissen erarbeiten sollen, wird auch nur dieses im Abschlusstest abgefragt.

5 Erprobung des konzipierten Lernarrangements

5.1 Datenerhebungsmethode

Die Durchführung des entwickelten Lernarrangements wird mithilfe der Beobachtungsmethode empirisch untersucht. Diese Methode eignet sich zur Datenerhebung, da das Verhalten von Personen direkt erfasst werden kann und zuverlässige Informationen über die Lernsituation gewonnen werden können (vgl. SCHLÖMERKEMPER 2010, S. 76).

Im Lernarrangement werden die Arbeitsphasen beobachtet, in welchen die Auszubildenden direkt in den Gruppen zusammenarbeiten. Dies sind die Erarbeitungs- und die Vermittlungsphase. Für beide Arbeitsphasen werden separate Beobachtungsschemata angefertigt, weil in den Phasen variierende Gruppen zusammengesetzt sind und sich die Aufgabenstellungen sowie das Vorgehen voneinander unterscheiden. Zur Erstellung der Beobachtungsschemata wird als Kodiersystem ein *Zeichensystem* verwendet. Dieses dient dazu, das Auftreten eines vorher definiert Merkmals direkt festzuhalten (vgl. GREVE/ WENTURA 1997, S. 80). Die Items der Beobachtungsschemata sind stets so formuliert, dass zu ermitteln ist, wie viele Mitglieder einer Gruppe das Merkmal jeweils erfüllen.

Das Beobachtungsschema E wird in der Erarbeitungsphase des Lernarrangements eingesetzt. Die ersten fünf Items beziehen sich auf das Grundelement der positiven Interdependenz.

Sie fragen danach, ... :

- | |
|--|
| • 1.1 ... wie viele Mitglieder der Gruppe miteinander reden. |
| • 1.2 ... wie viele Gruppenmitglieder ihr methodisches Vorgehen besprechen. |
| • 1.3 ... wie viele Gruppenmitglieder Fragen beantworten, die während der Zusammenarbeit gestellt werden. |
| • 1.4 ... wie viele Mitglieder der Gruppe ihre Lösungen miteinander abstimmen. |
| • 1.5 ... wie häufig die einzelnen Gruppenmitglieder ihre individuelle Rolle umsetzen. (Hier Skalierung nach Häufigkeit des Umsetzens) |

Anschließend folgen sechs Items, welche die Erzeugung individueller Verantwortlichkeit fokussieren.

Sie fragen danach, ... :

- | |
|--|
| • 2.1 ... wie viele Gruppenmitglieder die Texte individuell lesen. |
| • 2.2 ... wie viele Mitglieder der Expertengruppe individuell mitschreiben. |
| • 2.3 ... wie viele Gruppenmitglieder Fragen zu den Fachinhalten stellen. |
| • 2.4 ... wie viele Mitglieder überwiegend über fachliche Inhalte sprechen. |
| • 2.5 ... wie viele Mitglieder einer Expertengruppe ihre Lösungen mündlich zusammenfassen. |
| • 2.6 ... wie viele Mitglieder bis zum Ende der Beobachtungszeit an den Aufgaben arbeiten. |

Für die sich anschließende Vermittlungsphase wird ein separates Beobachtungsschema V erstellt. Das erste Item bezieht sich erneut auf das Grundelement der positiven Interdependenz.

Es fragt danach, ... :

- | |
|--|
| • 0.1 ... wie viele der Gruppenmitglieder sich gegenseitig ihr Teilthema erklären. |
|--|

Daran schließen sich Item 1.1 bis 1.4 an, welche mit den Items des Beobachtungsschemas E übereinstimmen.

Nach den ersten fünf Items folgen, wie im Beobachtungsschema E, weitere Items zum Grundelement der individuellen Verantwortlichkeit.

Sie fragen danach, ... :

- | |
|---|
| • 0.21 ... wie viele Mitglieder der Stammgruppe sich individuell Informationen der Experten aufschreiben. |
| • 0.22 ... wie viele Gruppenmitglieder ihre Arbeitsblätter ausfüllen. |

Die übrigen Items stimmen mit den Items 2.3 bis 2.6 aus dem Beobachtungsbogen E überein und verfolgen auch hier dieselben Zielstellungen.

In der Bewertung der Gütekriterien für die Beobachtungsmethode ist zunächst anzuführen, dass zur Erfüllung der *Durchführungsobjektivität* standardisierte Beobachtungsschemata eingesetzt werden. Damit weiß der Beobachter genau, welche Verhaltensweisen Gegenstand seiner Aufmerksamkeit sind (vgl. BORTZ/ DÖRING 2006, S. 270). Weiterhin wird das entwickelte Lernarrangement mehrfach erprobt und stets in identischer Form beobachtet. Zudem erhält jeder Forscher die gleichen Materialien und Informationen zur Beobachtung. Die *Auswertungsobjektivität* wird ebenso gewährleistet, weil die Items durch feste Antwortvorgaben gekennzeichnet sind, sodass die Bewertung der Aufgaben nicht vom Forscher abhängt (vgl. ROST 2007, S. 154). Die Daten werden strukturiert in Tabellen und Grafiken überführt und überwiegend deskriptiv dargestellt. Die Umsetzung der *Interpretationsobjektivität* ist jedoch nicht eindeutig realisierbar, weil nur eine Person die gewonnenen Daten auswertet und Schlussfolgerungen zieht. Das Gütekriterium der *Reliabilität* kann nur bedingt umgesetzt werden, weil es nicht möglich ist, das Lernarrangement mit denselben Auszubildenden mehrfach durchzuführen. Zur Sicherung des Kriteriums der *Validität* wurde eine strukturierte Operationalisierung vorgenommen.

5.2 Datenauswertung

5.2.1 Darstellung der Beobachtungsergebnisse

Das Lernarrangement wurde mit drei unterschiedlichen Gruppen von Auszubildenden im Juni 2012 durchgeführt. Die Gruppengrößen beliefen sich auf acht, zehn und 15 Personen. Die einzelnen Stamm- und Expertengruppen werden mit einem Code gekennzeichnet. Dieser setzt sich aus zwei Zeichen zusammen, z. B. 1/08 oder A/08. Die Expertengruppen werden mit einer fortlaufenden Ziffer benannt, welche zugleich das zu bearbeitende Teilthema widerspiegelt. Die Stammgruppen erhalten hingegen als erstes Kennzeichen einen Buchstaben. Das zweite Kennzeichen entspricht dem Tag des Datums, an welchem das entsprechende Lernarrangement stattfand.

In der folgenden Abbildung werden die Beobachtungsergebnisse aus der Erarbeitungsphase, die sich auf die Erfüllung des Grundelements der positiven Interdependenz beziehen, dargestellt.

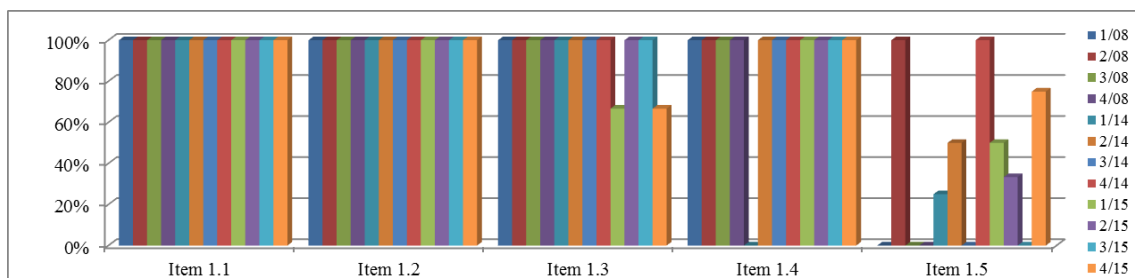


Abbildung 4: Ergebnisse zur positiven Interdependenz aus Beobachtungsschema E

Quelle: Eigene Darstellung.

Zunächst ist zu erkennen, dass Item 1.1 und 1.2 zu 100 % erfüllt sind. Alle Gruppenmitglieder redeten tatsächlich miteinander und sprachen über ihr methodisches Vorgehen. Das nächste Item wird von fast allen Auszubildenden erfüllt. Lediglich im letzten Lernarrangement beteiligten sich nicht alle Auszubildenden aus allen Gruppen an der Beantwortung von auftretenden Fragen. Auch Item 1.4 trifft auf fast alle Lernenden zu. Bei den Expertengruppen des zweiten Lernarrangements ist aufgefallen,

dass die Mitglieder von Gruppe 1/14 überhaupt nicht über ihre Arbeitsergebnisse sprachen. Das letzte Item zur positiven Interdependenz im Beobachtungsschema E wird hingegen überwiegend nicht erfüllt. Lediglich 14,3 % der gesamten Anzahl der teilnehmenden Auszubildenden nahm ihre überfachliche Rolle mehr als zweimal war.

Die nachfolgenden Beobachtungsergebnisse beziehen sich weiterhin auf das Grundelement der positiven Interdependenz und wurden in der Vermittlungsphase während der Zusammenarbeit der Expertengruppen erhoben.

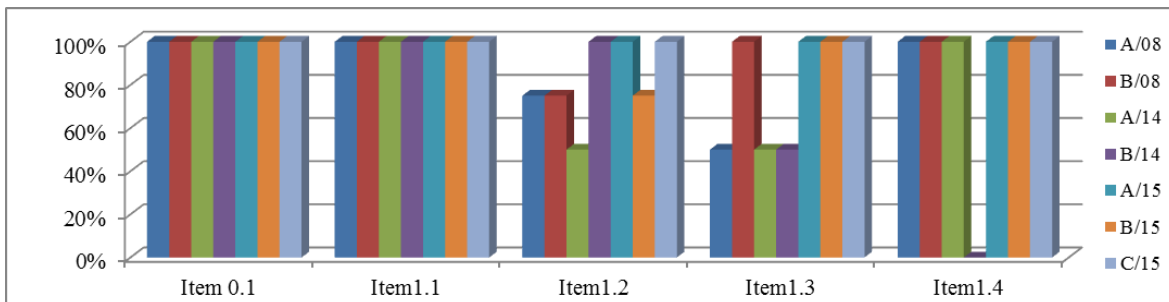


Abbildung 5: Ergebnisse zur positiven Interdependenz aus Beobachtungsschema V

Quelle: Eigene Darstellung.

Zunächst ist zu erkennen, dass Item 0.1 und 1.1 vollständig zutreffen. Alle Lernenden erklärten ihren Stammgruppenmitgliedern jeweils ihre Teilthemen und sprachen miteinander. Hingegen wird das nächste Item in der Vermittlungsphase nicht so eindeutig erfüllt wie in der Erarbeitungsphase. Nicht alle Mitglieder der Stammgruppen beteiligten sich an Gesprächen über das methodische Vorgehen. Auch Item 1.3 wird nur teilweise erfüllt. Einige Auszubildende beantworteten keine Fragen ihrer Gruppenmitglieder. Item 1.4 zum Grundelement der positiven Interdependenz wird von 91,7 % der Probanden vollständig erfüllt. Lediglich im zweiten Lernarrangement stimmte kein Mitglied der Gruppe B/14 seine Arbeitsergebnisse mit den anderen Gruppenmitgliedern ab.

Als zweites zu untersuchendes Grundelement wurde die Übernahme von individueller Verantwortlichkeit ausgewählt. Die nachfolgende Abbildung zeigt die dazugehörigen Beobachtungsergebnisse aus der Erarbeitungsphase.

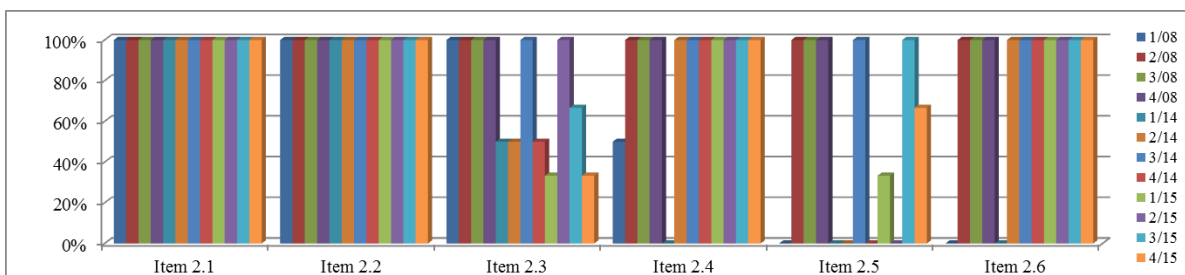


Abbildung 6: Ergebnisse zur individuellen Verantwortlichkeit aus Beobachtungsschema E

Quelle: Eigene Darstellung.

In dieser Abbildung ist ersichtlich, dass die ersten zwei Items 2.1 und 2.2 in allen Lernarrangements zu 100 % zutreffen. Alle Gruppenmitglieder lasen individuell die Texte und fertigten sich zudem eigene Mitschriften an. Item 2.3 trifft hingegen nur teilweise zu. Lediglich einzelne Lernende stellten Fragen zu den Fachinhalten. Auch Item 2.4 wird unterschiedlich erfüllt. Im ersten und zweiten Lernarrangement sprachen einzelne Personen vermehrt über persönliche Interessen und zeigten sich abgelenkt. Weiterhin trifft Item 2.5 sehr differenziert zu. Teilweise organisierten die Expertengruppen eine gemeinsame Zusammenfassung der Arbeitsergebnisse. Andererseits gab es auch Gruppen, die ihre Lö-

sungen nicht noch einmal mündlich besprochen. Das letzte Item für die Erarbeitungsphase trifft mit Ausnahme von zwei Expertengruppen zu. Alle anderen Expertengruppen arbeiteten bis zum Ende der Beobachtungszeit an den Aufgabenstellungen.

Schließlich wurden auch in der Vermittlungsphase Beobachtungen zur Umsetzung der individuellen Verantwortlichkeit durchgeführt. Nachfolgend werden die entsprechenden Beobachtungsergebnisse dargestellt.

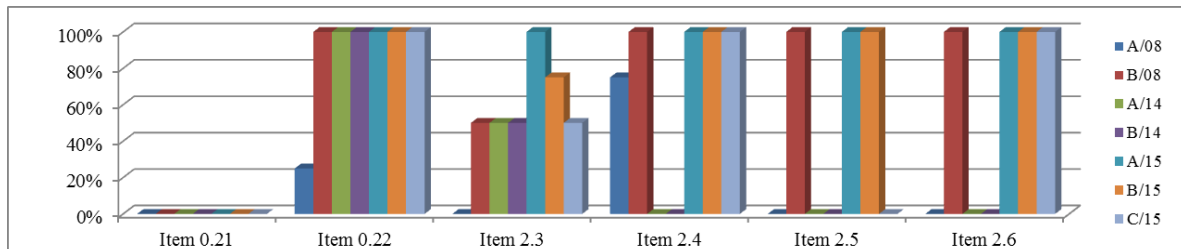


Abbildung 7: Ergebnisse zur individuellen Verantwortlichkeit aus Beobachtungsschema V

Quelle: Eigene Darstellung.

In dieser Abbildung fällt zunächst auf, dass Item 0.21 in keinem Fall zutrifft. Kein Auszubildender schrieb sich eigenständig Informationen der Experten auf. Das nächste Item wird mehrheitlich erfüllt. Lediglich in einer Expertengruppe wurde beobachtet, dass nicht alle Teilnehmer ihre Arbeitsblätter individuell ausfüllten. Anschließend trifft Item 2.3 erneut nur teilweise zu. Einige Lernende beteiligten sich durch das Stellen von Fragen, andere hielten sich eher zurück. Auch Item 2.4 wird unterschiedlich erfüllt. So ist aufgefallen, dass im zweiten Lernarrangement keiner der Probanden überwiegend über fachliche Inhalte sprach. Item 2.5 trifft für weniger als die Hälfte der Gruppen zu. Die Lernenden wiederholten ihre Lösungen überwiegend nicht noch einmal mündlich. Schließlich wird auch das letzte Item des Beobachtungsschemas E nur teilweise erfüllt. Lediglich im letzten Lernarrangement arbeiteten alle Auszubildenden bis zum Ende der Beobachtungszeit. Sie fragten sogar noch nach Zusatzaufgaben.

5.2.2 Interpretation der Beobachtungsergebnisse

Aus den ermittelten Beobachtungsergebnissen können Schlussfolgerungen für die Erörterung der getroffenen Planungsannahmen gezogen werden. Zur Auswertung der ersten Planungsannahme kann festgestellt werden, dass die Auszubildenden mehrheitlich sowohl über fachliche als auch über methodische Aspekte sprachen. Es ist in den meisten Experten- und Stammgruppen gelungen, eine positive Interdependenz zu schaffen. Die intensive Absprache der Gruppen zeigte ebenso, dass sie direkt miteinander interagierten.

Bezüglich der zweiten Planungsannahme ist zu ermitteln, ob der Austausch innerhalb einer Gruppe zu einem erhöhten Lernerfolg führt. Hierfür werden die entsprechenden Items mit den Ergebnissen der Abschlusstest in Verbindung gebracht. Zunächst werden die Ergebnisse des Abschlusstests veranschaulicht. Im Durchschnitt erzielten die Teilnehmer der drei Lernarrangements 16 Punkte im Abschlusstest. Dabei liegen das niedrigste Testergebnis bei elf und das höchste bei 20 Punkten. Aus der Differenz dieser beiden Werte ergibt sich eine Spannweite von neun Punkten.

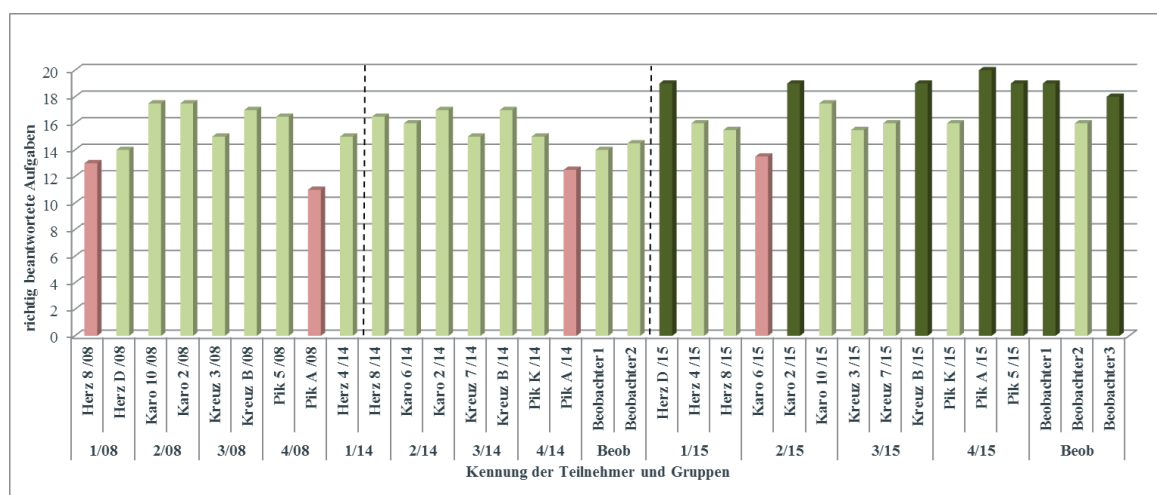


Abbildung 8: Ergebnisse der Abschlusstests aller Teilnehmer

Quelle: Eigene Darstellung.

Inwieweit ein Zusammenhang zwischen diesen Testergebnissen und der Erfüllung der einzelnen Items in der Erarbeitungsphase besteht, konnte mithilfe der Berechnung von Korrelationen ermittelt werden. Insgesamt kann aus den Berechnungen festgestellt werden, dass das Besprechen überfachlicher Themen, wie z. B. die Umsetzung der Rollen oder die Absprache über Methoden Aspekte, keinen direkten Einfluss auf den Lernerfolg hat, weil hier der errechnete Korrelationswert ($r = .13$) sehr gering ist. Demzufolge ist es nicht entscheidend, dass ein Mitglied sich an überfachlichen Gesprächen beteiligt, um die Lerninhalte zu verinnerlichen. Hingegen unterstützt, wie zuvor dargestellt, die Beantwortung von Fragen die Wissenskonstruktion.

Bezüglich der dritten Planungsannahme ist zu untersuchen, ob das Phänomen des Trittbrettfahrens durch die Erzeugung individueller Verantwortlichkeit vermieden werden kann. Diese Planungsannahme kann insgesamt verifiziert werden. Keines der Gruppenmitglieder überließ absichtlich anderen Personen die Aufgabenerledigung. Sie waren sich überwiegend ihrer individuellen Verantwortung bewusst. Das einzige Problem, das sich in der Gruppe zeigte, war die Konzentrationsfähigkeit und das Durchhaltevermögen. Vereinzelt brachen Gruppenmitglieder die Aufgabenbearbeitung ab und warteten lieber auf die gemeinsame Auswertung, um ihre Lösungen zu vervollständigen.

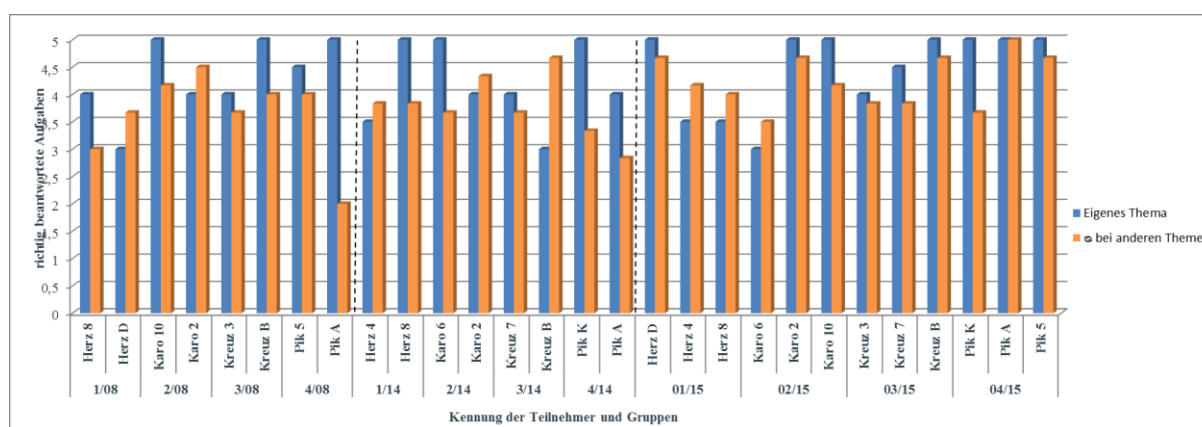


Abbildung 9: Lernerfolg zum eigenen Teilthema im Vergleich zum durchschnittlichen Lernerfolg in den anderen Teilthemen

Quelle: Eigene Darstellung.

Zur Auswertung der vierten Planungsannahme wird untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen der Auseinandersetzung mit einem Teilthema und dem erreichten Lernerfolg zu diesen Inhalten besteht.

Die folgende Abbildung verdeutlicht den Lernerfolg im eigenen Teilthema im Vergleich zum durchschnittlichen Lernerfolg in den übrigen Teilthemen. Es wird deutlich, dass die Balken zum eigenen Thema (blau) mehrheitlich größer sind als die Balken zu den anderen Teilthemen (orange). Die relative Häufigkeit hierfür beträgt 68 %.

Insgesamt kann für diese Planungsannahme angeführt werden, dass die Lernenden tatsächlich einen größeren Lernerfolg in den selbst erarbeiteten Teilthemen erreichen konnten als in den anderen drei Teilthemen. Demzufolge verarbeiteten und verinnerlichten sie durch die eigenständige Auseinandersetzung mit bestimmten Sachverhalten diese besser als die Inhalte, die ihnen nur von anderen vermittelt wurden. Aus diesem Grund sollte die Verarbeitung der übrigen Teilthemen weiter angeregt und unterstützt werden. Ansatzweise wurde dies im Lernarrangement durch die gemeinsame Bearbeitung von Stammgruppenaufgaben umgesetzt.

5.2.3 Schlussfolgerungen aus den Beobachtungsergebnissen

Insgesamt konnten die aufgestellten Planungsannahmen überwiegend verifiziert werden. Die Auszubildenden interagierten sowohl auf fachlicher als auch auf überfachlicher Ebene miteinander. Jedoch förderten nur das Stellen und Beantworten von Fragen sowie inhaltliche Absprachen den Lernerfolg. Das bedeutet, dass fachliche Lernziele durch die Förderung fachlicher Interaktionen erreicht werden. Folglich sollten zukünftig zur Erreichung von fachlichen Lernzielen die Gespräche über die Lerninhalte intensiviert und durch konkrete Aufgabenstellungen direkt eingefordert werden. Liegt hingegen in einem Lernarrangement der Schwerpunkt auf der Weiterentwicklung von Selbst- und Sozialkompetenzen, so sind von den Lernenden auch Interaktionen auf überfachlicher Ebene, wie das Vereinbaren eines gemeinsamen Vorgehens oder die Erfüllung der verschiedenen Rollen, verstärkt zu fordern. Diese Interaktionen sind dabei auch vom Lehrenden zu kontrollieren und zu unterstützen.

In der Interpretation der Planungsannahmen konnte weiterhin verdeutlicht werden, dass es gelungen ist, positive Interdependenz zwischen den Auszubildenden zu erzeugen. Sie arbeiteten aktiv miteinander und unterstützten sich gegenseitig. Ebenso übernahm die Mehrheit der Lernenden Verantwortung für ihr jeweiliges Teilthema und den eigenen Lernprozess. In allen Lernarrangements konnte verhindert werden, dass sich einzelne Auszubildende bewusst aus der Aufgabenbearbeitung zurückziehen. Sie erarbeiteten nicht nur ihr eigenes Teilthema, sondern bewältigten auch gemeinsam die Stammgruppenaufgaben zu allen Themen. Folglich konnte auch das Grundelement der individuellen Verantwortlichkeit umgesetzt werden.

Schließlich wurde ermittelt, dass die Lernenden tatsächlich zu ihren eigenen Teilthemen über mehr Wissen verfügen als zu den übrigen Themen. Aus diesem Grund sollte für zukünftige Lernarrangements die Bearbeitung der Stammgruppenaufgaben intensiviert werden, sodass die Lernenden zu einem elaborierten Verständnis der Lerninhalte gelangen können. So kann bspw. von den Auszubildenden verlangt werden, eine Präsentation zu einem anderen Thema zu erarbeiten und vorzustellen.

6 Fazit und Ausblick

Abschließend kann festgehalten werden, dass das entwickelte Lernarrangement eine Möglichkeit bietet, die Auszubildenden intensiv zusammenarbeiten zu lassen. Es ist gelungen, die Auszubildenden kooperativ miteinander arbeiten zu lassen. Zwischen Ihnen bestanden positive Interdependenzen und

sie übernehmen individuelle Verantwortung.

Zukünftige Untersuchungen zum kooperativen Lernen können sich auf unterschiedliche Bereiche ausdehnen. So bieten sich verschiedene Anknüpfungspunkte an. Zunächst kann zur gewählten Thematik des Arbeits- und Tarifrechts die Zusammenarbeit mit der Berufsschule vertieft werden. Gemeinsam können weitere Lernkonzepte entwickelt und an beiden Lernorten erprobt werden.

In Bezug auf die gewählte Lernform des kooperativen Lernens ist es zudem möglich, das Lernarrangement auf weitere Themenbereiche anzupassen. Einerseits bietet es sich an, dass sich die Auszubildenden theoretische Inhalte aus der Grund- oder Fachbildung ihres Berufes mithilfe des kooperativen Lernens erarbeiten. Denkbar für die Grundbildung sind eine Betriebserkundung in Expertengruppen und der anschließende Austausch der erfahrenen Aspekte. Weiterhin ist es möglich, die gewählte Lernform für die fachpraktische Ausbildung anzuwenden. Grundlegend ist jedoch zu berücksichtigen, dass kooperatives Lernen nur eine von vielen verschiedenen Vorgehensweisen ist (vgl. MIEHE/ MIEHE 2005, S. 113). Nicht alle Lernsituationen sind ausschließlich kooperativ zu gestalten. Vielmehr sollte in der Praxis eine Mischung unterschiedlicher Methoden angestrebt werden (vgl. WICKE 2009, S. 43). So bietet es sich ebenfalls an, das kooperative Lernen mit anderen Methoden der Ausbildung zu verknüpfen. Es kann bspw. mit der Projektmethode oder der auftragsorientierten Ausbildungsmethode verbunden werden. Dies bringt einerseits den Vorteil mit sich, dass den Lernenden der unmittelbare Transfer zu realen beruflichen Aufgaben ermöglicht wird und dass sie über einen längeren Zeitraum in einer Gruppe zusammenarbeiten.

Literaturverzeichnis

- BONZ, B. (2006): Methodik. Lern-Arrangements in der Berufsbildung. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- BORSCH, F. (2010): Kooperatives Lehren und Lernen im schulischen Unterricht. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- BORTZ, J./ DÖRING, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaften (4., überarb. Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- EULER, D./ WALZIK, S. (2007): Kooperatives Lernen in der beruflichen Bildung – ein Überblick. In: EULER, D./ PÄTZOLD, G./ WALZIK, S. (Hrsg.): Kooperatives Lernen in der beruflichen Bildung. Stuttgart: Franz Steiner Verlag. S. 9-15.
- GREVE, W./ WENTURA, D. (1997): Wissenschaftliche Beobachtung. Eine Einführung. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- HAMMOUD, A./ RATZKI, A. (2009): Was ist kooperatives Lernen? In: Fremdsprache Deutsch. Zeitschrift für die Praxis des Deutschunterrichts. Jg. 2009, H. 41, S. 5-13.
- HARTIG, J./ FREY, A./ JUDE, N. (2012): Validität. In: MOOSBRUGGER, H./ KELAVA, A. (Hrsg.): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. Mit 66 Abbildungen und 41 Tabellen (2., aktualisierte und überarb. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag. S. 143-171.
- HASSELHORN, M./ GOLD, A. (2009): Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren (2., durchges. Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- HERZ, G./ HERZER, M./ SCHWARZER, S. (2004): Mehr Selbstverantwortung für Auszubildende. Methoden, Strategien und Übungen für Ausbilder und Trainer. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- HUBER, A. A. (2007): Die Gruppenpuzzlemethode. In: HUBER, A. A. (Hrsg.): Kooperatives Lernen – kein Problem. Effektive Methoden der Partner- und Gruppenarbeit (für Schule und Erwachsenenbildung) (1. Aufl., Nachdr.). Leipzig: Klett-Schulbuchverlag. S. 49-57.
- HUBER, A. A. (2008): Kooperatives und kollaboratives Lernen in der Schule. In: ZUMBACH, J. & MANDL, H. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie in Theorie und Praxis. Ein fallbasiertes Lehrbuch. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG. S. 311-319.
- JOHNSON, D. W./ JOHNSON, R. T (1999): Learning together and alone. Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning (5. Aufl.). Needham Heights, Massachusetts: Allyn & Bacon.
- JURKOWSKI, S. (2011): Soziale Kompetenzen und Lernerfolg beim kooperativen Lernen. Kassel: kassel university press GmbH.
- KONRAD, K. (2011): Wege zum erfolgreichen Lernen. Ansatzpunkte, Strategien, Beispiele. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- KONRAD, K./ TRAUB, S. (2010): Kooperatives Lernen. Theorie und Praxis in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung (4., unveränd. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

- KRAUSE, U.-M. (2007): Feedback und kooperatives Lernen. Münster: Waxmann Verlag GmbH.
- LAMNEK, S. (2010): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch (5., überarb. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- MIEHE, K./ MIEHE, S.-O. (2005): Praxishandbuch *Cooperative Learning*. Effektives Lernen im Team (2. erw. und überarb. Aufl.). Meezen: δragonboard publishers.
- MUMMENDEY, H. G./ GRAU, I. (2008): Die Fragebogen-Methode (5., überarb. und erw. Aufl.). Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.
- NEBER, H./ FISCHER, F. (2010): Kooperatives Lernen. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie (4., überarb. und erw. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz Verlag. S. 394-402.
- NICKOLAUS, R. (2008): Didaktik – Modelle und Konzepte beruflicher Bildung. Orientierungsleistungen für die Praxis (3., korrigierte und erw. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- OTT, B. (2007): Grundlagen beruflichen Lernens und Lehrens. Ganzheitliches Lernen in der beruflichen Bildung (3., überarb. und erw. Aufl.). Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor GmbH & Co. KG.
- PAHL, J.-P. (2005): Ausbildungs- und Unterrichtsverfahren. Ein Kompendium für den Lernbereich Arbeit und Technik. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- PERREZ, M./ HUBER, G. L./ GEIßLER, K. A. (2006): Psychologie der pädagogischen Interaktion. In: KRAPP, A./ WEIDENMANN, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch (5., vollst. überarb. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz Verlag. S. 357-421.
- PIAGET, J. (2003): Meine Theorie der geistigen Entwicklung. Weinheim, Basel, Berlin: Beltz Verlag.
- REICH, K. (2005): Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Einführung in Grundlagen einer interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik (5., völlig überarb. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- RÖHR, M (1995): Kooperatives Lernen im Mathematikunterricht der Primarstufe. Entwicklung und Evaluation eines fachdidaktischen Konzepts zur Förderung der Kooperationsfähigkeit von Schülern. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag GmbH.
- ROST, D. H. (2007): Interpretation und Bewertung pädagogisch psychologischer Studien (2., überarb. und erw. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- ROTTLUFF, J. (2000): Leittext. In: WITTWER, W. (Hrsg.): Methoden der Ausbildung. Didaktische Werkzeuge für Ausbilder. Köln: Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst GmbH. S. 43-59.
- RUSCHEL, A. (2008): Arbeits- und Berufspädagogik für Ausbilder in Handlungsfeldern (2., völlig neue Aufl.). Ludwigshafen: Friedrich Kiehl Verlag GmbH.
- SCHAUB, H./ ZENKE, K. G. (2007): Wörterbuch Pädagogik (Grundlegend erw. und aktualisierte Neuausg.). München: Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG.
- SCHLÖMERKEMPER, J. (2010): Konzepte pädagogischer Forschung. Eine Einführung in Hermeneutik und Empirie. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- SLAVIN, R. E. (1984): Gruppen-Ralley: Lernen in Gruppen – Leistungsbewertung nach Vorkenntnisniveaus. In: HUBER, G. L./ ROTERING-STEINBERG, S./ WAHL, D. (Hrsg.): Kooperatives Lernen. Grundlagen eines Fernstudienprojekts zum „Lernen in Gruppen“ bei Schülern, Lehrern, Aus- und Fortbildern. Weinheim und Basel: Beltz Verlag. S. 60-79.

- SLAVIN, R. E. (1995): Cooperative Learning. Theory, Research, and Practice (2. Aufl.). Needham Heights, Massachusetts: Allyn & Bacon.
- TRAUB, S. (2004): Unterricht kooperativ gestalten. Hinweise und Anregungen zum kooperativen Lernen in Schule, Hochschule und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- WICKE, R. E. (2009): Alter Wein in neuen Schläuchen? Was heißt das nun wirklich – Kooperatives Lernen oder Gruppenarbeit? In: Fremdsprache Deutsch. Zeitschrift für die Praxis des Deutschunterrichts. Jg. 2009, H. 41, S. 41-44.
- WINTER, H. (2010): Kooperatives Lernen. Konzept, Konflikte, Kongruenzen. In: PRAXIS Fremdsprachenunterricht Basisheft. Die Zeitschrift für das Lehren und Lernen fremder Sprachen. Jg. 7, H. 5, S. 5-7.
- WITTWER, W. (2000): Einsatz von Methoden in der Ausbildung. In: WITTWER, W. (Hrsg.): Methoden der Ausbildung. Didaktische Werkzeuge für Ausbilder. Köln: Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst GmbH. S. 11-25.
- WOOLFOLK, A. (2008): Pädagogische Psychologie (10. Aufl.). München: Pearson Studium.
- WYGOTSKI, L. S. (1981): Denken und Sprechen. Berlin: Akademie-Verlag.

Rechtsquellen

- [BBiG] Berufsbildungsgesetz vom 23. März 2005, veröffentlicht in: BGBl. I S. 931, zuletzt geändert durch Art. 24 des Gesetzes vom 20. Dezember 2011, BGBl. I S. 2854.
- [ElektronAusbV] Verordnung über die Berufsausbildung zum Elektroniker und zur Elektronikerin vom 25. Juli 2008, veröffentlicht in: BGBl. I S.1413.
- [IndMetAusbV] Verordnung über die Berufsausbildung in den industriellen Metallberufen vom 23. Juli 2007, veröffentlicht in: BGBl. I S. 1599, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 01.03.2011, BGBl. I S. 326.

Anhang

Ablaufplan für das Lernarrangement

		„Arbeits- und Tarifrecht? – Kein Problem!“	
		Ablaufplan	
Zeit	Phase	Aufgaben	Skizze zum Ablauf
7:30	Einführungsphase 30 Min.	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zunächst müssen für eine erfolgreiche Zusammenarbeit Verhaltensregeln im Umgang miteinander aufgestellt werden. Schlagen Sie mögliche Verhaltensregeln im Plenum vor und schreiben Sie sie auf! ☞ Nun stellt Ihnen der Lehrende die Lernsituation vor. Sie enthält mehrere Teilthemen. Identifizieren Sie die Teilthemen! ☞ Anschließend gibt Ihnen der Lehrende einen Überblick über wichtige Grundlagen zum Arbeits- und Tarifrecht. ☞ Dann werden die Stammgruppen mithilfe der Methode des Line-Up gebildet. ☞ Geben Sie Ihrer Stammgruppe einen gemeinsamen Namen! Ziehen Sie nun in Ihrer Gruppe eine der Spielkarten. <p>♠ ♥ ♦ ♣</p>	
1			

Zeit	Phase	Aufgaben	Skizze zum Ablauf
8:00	Erarbeitungsphase 90 Min.	<ul style="list-style-type: none"> Treffen Sie sich nun mit denjenigen Personen, die dieselbe Spielkartenfarbe haben wie Sie. Sie bilden die sogenannte Expertengruppe! Die Teilthemen, die Sie in Ihrer Expertengruppe bearbeiten, werden erneut per Zufall verteilt. Bearbeiten Sie anschließend das Ihnen zur Verfügung gestellte Material! Jedes Thema besteht aus einem Basis- und einem Zusatzteil. Wenn Sie vor dem Ende der Bearbeitungszeit ihren Basisteil fertiggestellt haben, können Sie noch den Zusatzteil bearbeiten. Entwerfen Sie nun ein Papier für das gemeinsame Portfolio. Seien Sie bei der Gestaltung dessen so kreativ wie möglich! Bereiten Sie sich außerdem darauf vor, Ihren Stammgruppenmitgliedern die Inhalte Ihres Teilthemas mit eigenen Worten zu erklären und mögliche Fragen zu beantworten! Beachten Sie bei Ihrer Arbeit stets die vereinbarten Verhaltensregeln! Damit Sie in Ihrer Expertengruppe zum Ziel gelangen, soll jeder Experte eine überfachliche Rolle übernehmen. <ul style="list-style-type: none"> Der Zeitmanager soll auf die Bearbeitungszeit achten und seinen Mitgliedern über die noch zur Verfügung stehende Zeit Auskunft geben. Der Regelmanager soll auf die Einhaltung der vereinbarten Verhaltensregeln achten. Er ermahnt seine Gruppenmitglieder, wenn sie die Regeln nicht einhalten. Der Motivationsmanager ermuntert alle Gruppenmitglieder zur Mitarbeit. Alle Mitglieder sollen sich aktiv an der Zusammenarbeit beteiligen. 	
9:00 - 9:30	Frühstückspause		

Zeit	Phase	Aufgaben	Skizze zum Ablauf
10:00	Vermittlungsphase 120 Min.	<ul style="list-style-type: none"> Gehen Sie nun zurück in Ihre Stammgruppen. Erklären Sie sich gegenseitig die Inhalte der Teilthemen mithilfe des entwickelten Papiers! Lösen Sie gemeinsam die Stammgruppenaufgaben! Bereiten Sie sich auch darauf vor, Ihre Lösungen der gesamten Gruppe vorzustellen. Per Zufall wird im Anschluss entschieden, wer welche Ergebnisse vorstellen soll. Deshalb sollten sich alle Mitglieder auf eine mögliche Präsentation vorbereiten. 	
11:40 - 12:20	Mittagspause		
12:40	Evaluationsphase Plenumsdiskussion 60 Min.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie, falls Sie ausgelost werden, Ihre Gruppenergebnisse vor! Beteiligen Sie sich bei der anschließenden Diskussion über die Aufgabenlösungen! 	
13:40	Abschlusstest 30 Min.	<ul style="list-style-type: none"> Zeigen sie in dem individuellen Abschlusstest, was Sie heute gelernt haben! 	
14:10	Gruppenreflexion 20 Min.	<ul style="list-style-type: none"> Reflektieren Sie die Zusammenarbeit in den Gruppen! Beantworten Sie dazu folgende Fragen schriftlich. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ol style="list-style-type: none"> Wie sind Sie in Ihrer Gruppenarbeit vorgegangen? Welche Verhaltensregeln konnten Sie einhalten und welche nicht? Was würden Sie beim nächsten Mal anders machen? </div> Melden Sie sich und stellen Sie ihre Überlegungen der Gruppe vor! 	
14:30	Ende		

Die Reihe Arbeitsberichte des IBBP

Herausgegeben vom Institut für Berufs- und Betriebspädagogik

<http://www.ibbp.ovgu.de>

ISSN 1437-8493

2014

Heft 82/14 Kooperatives Lernen in der betrieblichen Berufsausbildung
König, M.

2013

Heft 81/13 Green Jobs and Climate Change. The Saxony-Anhalt Region – Renewable
Baumann, F.A. Energies in the Perspectives of the Economy and Vocational Education and
Jenewein, K. Training
Müller, A.

Heft 80/13 Ingenieurwissenschaften – Grundüberlegungen, inhaltliche Konzeption und
Jenewein, K. Lehrplanentwurf für einen gymnasialen Bildungsgang an berufsbildenden
Schulen in Sachsen-Anhalt

2012

2011

Heft 79/11 Blended Learning - Die neue Rolle des Ausbilders
Schulz, A.
Martsch, M.

Heft 78/11 TVET Teachers and Trainers - Concepts in Academic Education and Research
Jenewein, K.
Stolte, H.

2010

Heft 77/10 Perzeption in virtueller Realität als Aggregat von Visualisierung und
Martsch, M. Interaktion
Wienert, O.
Liefold, S.
Jenewein, K.

Heft 76/10 Professionalisierung von Projektleitern. Eine qualitative Untersuchung von
Wittig, A. Projektleitern

Heft 75/10 Einsatz neuer Medien in der betrieblichen Ausbildung - Didaktisches &
Salzer, S. webdidaktisches Konzept des Forschungsvorhabens "effekt"
Möhring-Lotsch, N.
Müller, A.

Heft 74/10 Virtuelle Realität in der technischen Aus- und Weiterbildung -
Jenewein, K. Gegenstandsbestimmung und Umsetzungsbeispiele

Schenk, M.

2009

- Heft 73/09**
Schlasze, V.
Demografischer Wandel - Alternde Belegschaften und fehlende Nachwuchskräfte in kleinen und mittleren Unternehmen? Eine qualitative Untersuchung der demografischen Problemlösungsmaßnahmen von Klein- und Mittelunternehmen
- Heft 72/09**
Peters, S.
Werwick, K.
Führungskräfte und neue Anforderungen an den Führungsnachwuchs – am Beispiel von Arbeitssicherheit
- Heft 71/09**
Teichert, N.
Der Bedarf an Personalentwicklung/-führung als wissenschaftliche Qualifizierung durch Unternehmen der Region
- Heft 70/09**
Peters, S.
Projektorganisation – neue Herausforderungen im Kontext von Projektmanagement und Professionsentwicklungen
- Heft 69/09**
Geese, M.
Möhring-Lotsch, N.
Salzer, S.
Analyse des Forschungsstandes zum Einsatz neuer Medien in der Aus- und Weiterbildung - Projekt „effekt - Verknüpfende Vermittlung von Fach- und Medienkompetenzen“ -
- Heft 68/09**
Schmicker, S.
Genge, F.
Lüder, K.
Arbeitgeber-Attraktivität aus Sicht von Studierenden – Ergebnisse einer Studie zur Ermittlung von Attraktivitätsfaktoren für die Arbeitgeberwahl aus Sicht von Studierenden der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)
- Heft 67/09**
Jenewein, K.
Hundt, D.
Wahrnehmung und Lernen in virtueller Realität – Psychologische Korrelate und exemplarisches Forschungsdesign
- Heft 66/09**
Peters, S.
Fach- und Führungsnachwuchsentwicklung in Wirtschaft und Hochschulbildung infolge von Tertiarisierung und demografischem Wandel
- Heft 65/09**
Möhring, J.
Gleisner, E.
Peters, S.
Nachwuchs auf Nachwuchsstellen? Befragung von Diplomanden, Praktikanten und wissenschaftlichen Hilfskräften als potentieller Nachwuchs eines regionalen Forschungs- und Entwicklungsdienstleisters

2008

- Heft 64/08**
Peters, S.
Professionalisierung und Projektmanagement
- Heft 63/08**
Rauner, F.
Bildungsforschung in der Wissensgesellschaft: Grundlagen, Widersprüche und Perspektiven. Zur Berufsform der Arbeit als Dreh- und Angelpunkt beruflicher Bildung und der Berufsbildungsforschung.
- Heft 62/08**
Steckel, M.
Peters, S.
Perspektiven auf das Moratorium Studium - Teilstudie 3: Studiengang-/Studienfachwechsel und Studienabbruch

- Heft 61/08**
Steckel, M.
Peters, S. Perspektiven auf das Moratorium Studium - Teilstudie 2:
Studiensituation und Studienzufriedenheit
- Heft 60/08**
Steckel, M.
Peters, S. Perspektiven auf das Moratorium Studium - Teilstudie 1:
Alumni-Befragung
- Heft 59/08**
Groß, S. Die Fachkarriere - Alternative Entwicklungschancen oder Abstellgleis?
- *Eine qualitative Untersuchung der Implementierungsmodalitäten
ausgewählter Unternehmen -*
- Heft 58/08**
Voß, A. Implementierung von Mentoringprozessen - Eine Chance für Absolventen der
dualen Berufsbildung in der Metallindustrie Sachsen-Anhalts

2007

- Heft 57/07**
Peters, S.
Frosch, U. „Richtig studieren“ Infos, Wissenswertes, Anregungen, Regularien

2006

- Heft 56/06**
Frosch, U. Wissensmanagement und Expertise - Analyse eines
Personalentwicklungsinstruments auf operative Unternehmensebene.
*Wissenslandkarten als Instrument der Personalentwicklung sowie als
Werkzeug des Wissensmanagements*
- Heft 55/06**
Peters, S.
Schmicker, S.
Weinert, S. Mentoring als Leitfaden zur Förderung von Fach- und
Führungskräftenachwuchs
- *Ein Leitfaden für kleine und mittelständische Unternehmen und
Organisationen -*
- Heft 54/06**
Herud, K. Selbstorganisation in offenen Arbeitsverhältnissen – Handeln auf der
Basis von Metakompetenzen am Fallbeispiel einer IT-basierten Firma

Arbeitsberichte aus früheren Jahrgängen sind bereits vergriffen. Anfragen zu einzelnen Arbeitsberichten richten Sie bitte an die im Impressum angegebene Anschrift bzw. E-Mail.