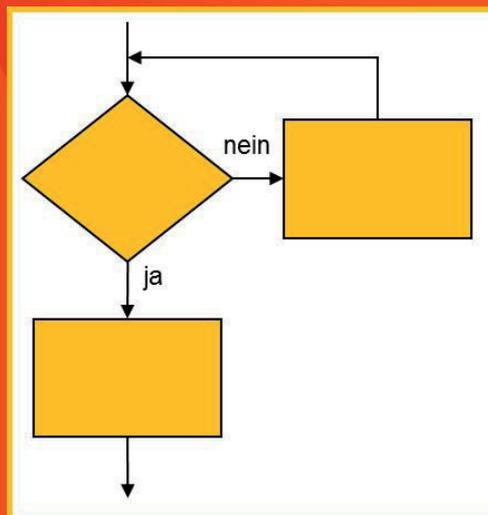


Markus Niederastroth

Flussdiagramm

Blended Learning in einer
Learning-Community im Weblog

Studienarbeit



**BACHELOR + MASTER
Publishing**

Niederastroth, Markus: Flussdiagramm: Blended Learning in einer Learning-Community im Weblog, Hamburg, Bachelor + Master Publishing 2014

Originaltitel der Abschlussarbeit: Lehr-Lern-Arrangement zur Methode Flussdiagramm: Förderung von personalen Kompetenzen durch ein Klassen-Weblog

Buch-ISBN: 978-3-95549-893-1

PDF-eBook-ISBN: 978-3-95549-393-6

Druck/Herstellung: Bachelor + Master Publishing, Hamburg, 2014

Covermotiv: © Kobes - Fotolia.com

Zugl. FernUniversität in Hagen, Hagen, Deutschland, Studienarbeit, März 2013

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© Bachelor + Master Publishing, Imprint der Diplomica Verlag GmbH

Hermannstal 119k, 22119 Hamburg

<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2014

Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
2 Die Methode Flussdiagramm	2
2.1 Historische Wurzeln.....	2
2.2 Fachwissenschaftliche Einordnung.....	2
2.3 Einsatzmöglichkeiten von Flussdiagrammen.....	3
2.4 Die Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung.....	3
3 Die zu vermittelnden Kompetenzen	5
3.1 Kategorisierung der zu vermittelnden Kompetenzen.....	5
3.2 Die Niveaustufen des Deutschen Qualifikationsrahmens.....	6
4 Der Präsenzunterricht	7
4.1 Der Unterrichtseinstieg	7
4.2 Der PowerPoint-Kurs.....	7
4.3 Die Übungsaufgaben.....	7
4.4 Die Umsetzung der Grundsätze ordnungsgemäßer Modellierung.....	8
4.4.1 Exemplarizität	8
4.4.2 Die GoM – eine komplexe, niveaugleiche Optimierungsleistung	9
4.4.3 Metakognitive Strategien	9
4.4.4 Kollektive Intelligenz.....	10
4.4.5 Regulation	10
4.5 Die Rolle des Lehrers im Präsenzunterricht	10
4.6 Das Fazit des Präsenzunterrichtes.....	11
5 Personale Kompetenzen im Fokus	12
5.1 Förderung der personalen Kompetenzen im Präsenzunterricht	12
5.2 Förderung der personalen Kompetenzen durch virtuelles Lernen	12
5.3 Virtuelle Lern-Gemeinschaften.....	13
6 Learning-Communities	14
6.1 Motivation.....	14
6.2 Interaktionsprozesse.....	15
6.3 Technische Anforderungen	15

6.4 Das Klassen-Weblog.....	16
6.4.1 Interaktionsprozesse im Klassen-Weblog.....	16
6.4.2 Die Attraktivität des Klassen-Weblog	17
6.4.3 Einstieg in das Bloggen.....	17
6.5 Die Rolle des Lehrers in der Learning-Community.....	18
6.6 Das Fazit des e-Learning.....	18
7 Kritische Betrachtung	20
7.1 Schulrechtliche Rahmenbedingungen.....	20
7.2 Die Zielgruppen schulischer Bildung	21
8 Ausblick	22
Literaturverzeichnis.....	23
Anhang	28

Abkürzungsverzeichnis

ASME:	American Society of Mechanical Engineers
CoP:	Communities of Practice
DQR:	Deutscher Qualifikationsrahmen
GoM:	Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung
JArbSchG:	Jugendarbeitsschutzgesetz, zuletzt geändert durch Art. 15 G v. 7.12.2011
LC:	Learning-Community
SchulG NRW:	Schulgesetz NRW, zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. November 2012

1 Einleitung

Seitdem die pädagogische und psychologische Forschung den Wert der Handlungsorientierung betonen, gewinnt das Lernen in Arbeits- und Geschäftsprozessen immer stärker an Bedeutung (KMK, 2007, S. 17). Mittlerweile orientieren sich die Rahmenlehrpläne der Kultusministerkonferenz, die Ausbildungsordnungen und die Didaktischen Jahresplanungen beruflicher Schulen an Geschäftsprozessen (Hensge, Lorik & Schreiber, 2009, S. 12).

Weil es den Schülerinnen und Schülern u. a. aufgrund der Informationsfülle und der vielen, anfangs noch unbekanntem Fachtermini schwer fällt, sich solche Geschäftsprozesse zu erschließen, werden sie bereits zu Beginn der Unterstufe auf diese Aufgabe vorbereitet, indem sie die Methode Flussdiagramm lernen. Denn mit Hilfe dieser Methode können sie schnell ein organisationsübergreifendes Verständnis für Prozesse und die daran beteiligten Organisationseinheiten gewinnen (Koch, 2011, S. 55).

Im ersten Teil dieser Arbeit wird ein entsprechendes Lehr-Lern-Szenario für berufliche Schulen skizziert. Neben Hintergrundinformationen, einer fachwissenschaftlichen Einordnung und Hinweisen für die Durchführung der Reihe bietet es im Anhang ergänzende Materialien und Aufgaben mit Lösungen.

Im Präsenzunterricht lernen die Schülerinnen und Schüler die theoretischen Grundlagen kennen, üben den Umgang mit der Software, lösen verschiedene Übungsaufgaben und reflektieren anschließend, inwieweit es ihnen mit ihren Lösungen gelungen ist, die Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung umzusetzen. Dabei erschließen sie sich ein sehr solides, fachliches Fundament. Ihre personalen Kompetenzen entwickeln sie jedoch deutlich weniger.

Weil der Deutsche Qualifikationsrahmen, an dem sich mittlerweile auch die berufliche Bildung orientiert, eine gleichwertige Förderung von Fachkompetenz und personaler Kompetenz vorsieht, stellt sich die Frage, wie es gelingen kann, den Schülerinnen und Schülern in den Bereichen der Sozialkompetenz und Selbständigkeit mehr Lernchancen zu eröffnen. Dieser Frage wird im zweiten Teil dieser Arbeit nachgegangen.

Untersucht wird, ob sich dieses didaktische Problem dadurch lösen lässt, indem die Schüler eigenverantwortlich in einem Weblog weiterlernen. Fraglich ist, ob nicht gerade die Charakteristika von Weblogs dazu geeignet sind, den angestrebten personalen Kompetenzzuwachs bei den Schülern zu fördern.

Sprachlich wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit i. d. R. die männliche Form eines Substantivs für beide Geschlechter verwendet. Dadurch soll die Arbeit besser lesbar werden.

2 Die Methode Flussdiagramm

Bei einem Flussdiagramm, auch Programmablaufplan oder engl. Flow Chart genannt, handelt es sich ganz allgemein um ein grafisches Hilfsmittel zur Darstellung und Analyse der Abfolge von Prozessen einzelner oder mehrerer Organisationseinheiten (Koch, 2011, S. 55). Durch Ablaflinien verbundene Symbole (z. B. Quadrate, Rhomben, Rauten und Ovale) weisen den Weg, in welcher Reihenfolge bestimmte Aufgaben und Prozesse bearbeitet werden. Die Symbole sind in der DIN 66001 genormt (Langer, 2008, S. 25).

2.1 Historische Wurzeln

Frank B. Gilbreth (05.07.1868 - 14.06.1924) gilt als Erfinder der Methode Flussdiagramm. Der amerikanische Bauunternehmer erkannte, dass sich die Leistungsfähigkeit seiner Mitarbeiter durch eine Optimierung von Arbeitsprozessen deutlich steigern ließ. Gemeinsam mit seiner Frau Lillian Evelyn Moller Gilbreth, einer promovierten Psychologin, beschäftigte er sich mit Fragen zur Arbeitsumgebung, zur Gesundheit und zur Ermüdung von Arbeitern (Schultz, 2004, S. 193).

1921 stellte Gilbreth die Flussdiagramm-Methode erstmals Vertretern der "American Society of Mechanical Engineers" (ASME) vor (Graham, 2008). Danach setzte sich die Methode schnell als Instrument zur Darstellung von Arbeitsabläufen durch (Krallmann, Schönherr & Trier, 2007, S. 116).

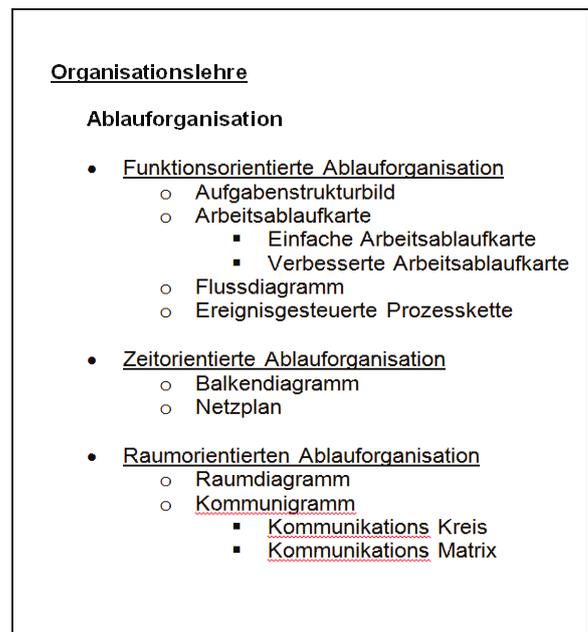
2.2 Fachwissenschaftliche Einordnung

Heute ist die Organisation von Arbeitsabläufen ein Forschungsgegenstand der Betriebswirtschaftslehre. Dort wird das Flussdiagramm im Bereich der Organisationslehre der Ablauforganisation zugeordnet. Gegenstand der Ablauforganisation ist die strukturelle Ordnung von Prozessen (Peters, Brühl, & Stelling, 2005, S. 72).

In der Fachliteratur werden drei Darstellungsarten der Ablauforganisation unterschieden, nämlich die funktions-, zeit- und raumorientierte Ablauforganisation. Alle drei Darstellungsarten visualisieren Aufgaben und Prozesse und die zwischen ihnen bestehenden Beziehungen.

Die funktionsorientierte Ablauforganisation konzentriert sich dabei auf die grafische Darstellung von sachlogischen, funktionellen Abfolgen und ist damit besonders gut dafür geeignet, Schülern ein erstes Orientierungswissen zu vermitteln.

Abb. 1: Ablauforganisation



Quelle: eigene Darstellung auf Basis Schmidt, Beltz, Glockauer, Tolkmitt & Wessel (2011, S. 95 ff.).

2.3 Einsatzmöglichkeiten von Flussdiagrammen

Prinzipiell können mit Flussdiagrammen alle Aufgaben und Prozesse mit eindeutigen Handlungsvorschriften dargestellt werden (Langer, 2008, S. 25). Folglich endet die Einsetzbarkeit von Flussdiagrammen dann auch dort, wo es keine eindeutigen Handlungsvorschriften mehr gibt, z. B. bei kreativen Prozessen.

Eine weitere Beschränkung der Einsatzmöglichkeiten von Flussdiagrammen besteht darin, dass mit ihnen Prozesse nicht detailliert modelliert werden können. In der Regel dienen Flussdiagramme nur dazu, dem Betrachter einen ersten Überblick zu verschaffen (DVZ, 2011, S. 35).

Diese Beschränkung spricht jedoch nicht gegen den Einsatz im Unterricht. Denn dort geht es ja i. d. R. darum, dass die Schüler einen didaktisch reduzierten Überblick erhalten.

2.4 Die Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung

Die qualitative Güte von Flussdiagrammen lässt sich daran erkennen, in wie weit diese die Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung (GoM) umsetzen. Qualitativ hochwertig sind demnach Modelle, die