Heinz Mandl
Jan Ulrich Hense
Andreas Schratzenstaller

Tatfunk – Schüler unternehmen. Schule lernt

Abschlussbericht zur wissenschaftlichen Evaluation

Eberhard von Kuenheim Stiftung
Stiftung der BMW AG

BMW Group

Tatfunk – Schüler unternehmen. Schule lernt

Abschlussbericht zur wissenschaftlichen Evaluation

Heinz Mandl
Jan Ulrich Hense
Andreas Schratzenstaller

Eberhard von Kuenheim Stiftung
Stiftung der BMW AG

BMW Group

Impressum

Herausgeber
BMW Group und Eberhard von Kuenheim Stiftung,
Stiftung der BMW AG

Projektleitung
Gisela Grammes, Eberhard von Kuenheim Stiftung

Autoren
Prof. Dr. Heinz Mandl, Dr. Jan Ulrich Hense, Andreas Schratzenstaller
Mitarbeit: Annelie Müller, cand. M. A.
Ludwig-Maximilians-Universität München
Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie
Department Psychologie
Leopoldstraße 13, 80802 München
E-Mail: mandl@edupsy.uni-muenchen.de
Tel.: +49-89-2180-5146
Fax: +49-89-2180-5002

Kooperationspartner
Bayerischer Rundfunk
Bayerische Landeszentrale für neue Medien
Stiftung Zuhören
Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus

Fotos
© David Ausserhofer/Eberhard von Kuenheim Stiftung

Gestaltung
Graphik&Design Karl Lipp, München

Informationen zum Projekt
www.tatfunk.de

© 2005 BMW AG und Eberhard von Kuenheim Stiftung

Vorwort

Tatfunk wagt neu. Schülerinnen und Schüler machen Radio und lernen dabei unternehmerische Schlüsselqualifikationen wie Teamfähigkeit, Einsatzbereitschaft, Kommunikationsfähigkeit und Verantwortungsbereitschaft. Die Eberhard von Kuenheim Stiftung und die BMW Group haben dieses Unterrichtskonzept mit ihren Partnern entwickelt und umgesetzt, weil unternehmerisches Denken und Handeln im Schulalltag bislang zu kurz kommen. Der Projektverlauf zeigt, dass es nicht an Einsatzbereitschaft, Motivation und Kreativität fehlt, wenn Schülern die Gelegenheit gegeben wird, selbst etwas zu unternehmen.

Tatfunk macht Mut. Dieses neuartige Unterrichtskonzept benötigt keine neuen Schulen, keine umfangreiche Ausstattung, keinen neuen Lehrplan. Tatfunk nutzt bestehende Freiräume, um Schülern Erfahrungen zu ermöglichen, die sie im normalen Schulalltag nicht machen können – die für das Leben nach dem Abitur, für die Berufswelt entscheidend vorbereiten. Und das nicht außerhalb des bestehenden Systems, sondern im Rahmen eines regulären, wenn auch nicht ganz alltäglichen Abiturkurses.

Tatfunk wirkt. Das zeigen die vielen Schulen, die sich bundesweit diesem Konzept öffnen. Das zeigen engagierte Lehrerinnen und Lehrer, die sich offen und neugierig auf dieses ungewöhnliche Konzept einlassen. Das zeigen die Schüler, die weit über das übliche Maß hinaus Zeit investieren, um ihre Produkte fertig zu stellen. Und das zeigt nicht zuletzt dieser Bericht, der eindrucksvoll bestätigt, dass Kurse wie Tatfunk zum Alltag eines modernen, zeitgemäßen Schulsystems gehören sollten.

Unser Dank gilt den Kooperationspartnern, die über die Jahre die Begeisterung für Tatfunk mit uns geteilt haben: dem Bayerischen Rundfunk, der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien, der Stiftung Zuhören und dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus. Gemeinsam haben wir bewiesen, dass ein Zusammenschluss von Instituten aus unterschiedlichsten gesellschaftlichen Bereichen nachhaltige Bewegung erzeugen kann. Auch dafür kann Tatfunk als Vorbild dienen. Zuletzt gilt unser Dank allen ehemaligen und aktiven „Tatfunkern". Ohne die Begeisterung der Schüler, Lehrkräfte und Schulleitungen würde es dieses Projekt nicht geben.

Konstanze Carreras
Leiterin Gesellschaftspolitik
BMW Group

Gisela Grammes
Projektleiterin
Eberhard von Kuenheim Stiftung

ACHTUNG
AUFNAHME

Executive Summary

Das Projekt Tatfunk

Das Projekt „Tatfunk" ist ein innovatives Schulprojekt, das die Förderung des unternehmerischen Denkens und Handelns in der Schule zum Ziel hat. Kern des Projekts ist ein einjähriger Wahlpflichtkurs, der in der Regel im 12. Schuljahr (Kollegstufe) an Gymnasien durchgeführt wird. Aufgabenstellung im Kurs ist die gemeinsame und weitgehend selbstständige Produktion und Vermarktung einer Radiosendung. Die Schüler werden dabei nach Bedarf durch einen professionellen Mediencoach und durch den kursleitenden Lehrer unterstützt.

Nach einem ersten Testlauf an einer Münchner Schule (2002/03) und einer zweiten Erprobung an vorwiegend bayerischen Gymnasien (2003/2004) wurde das Projekt Tatfunk im Schuljahr 2004/05 erstmals bundesweit auf 20 Schulen ausgedehnt. Zusätzlich wurde eine projektunterstützende virtuelle Lernplattform implementiert.

Tatfunk ist eine kooperative Initiative unter der übergreifenden Projektleitung der Eberhard von Kuenheim Stiftung. Projektpartner sind die BMW Group, der Bayerische Rundfunk, die Bayerische Landeszentrale für neue Medien und die Stiftung Zuhören. Die wissenschaftliche Begleitung und Evaluation des Projekts wird seit März 2004 von der Ludwig-Maximilians-Universität München (Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie) wahrgenommen.

Das wichtigste Lernziel des Kurses ist der Erwerb von Kompetenzen des unternehmerischen Denkens und Handelns, das aus einer spezifischen Kombination von Teilkompetenzen auf kognitiver, motivationaler, sozialer und organisationaler Ebene besteht. Um den Erwerb dieser Kompetenzen zu ermöglichen sollte der Kurs ausgehend von den Ergebnissen der aktuellen Lehr-Lern-Forschung als selbstgesteuerter, kooperativer und problemorientierter Projektunterricht realisiert werden.

Ziele und Methoden der Evaluation

Die Evaluation des Projekts im Schuljahr 2004/05 hatte das Ziel, die Umsetzung des Kurses und seine Wirkungen zu untersuchen sowie ergänzende Optimierungshinweise zu geben. Zur Beantwortung der Fragestellungen der Evaluation wurden vorwiegend quantitative Fragebogendaten herangezogen, die an drei Zeitpunkten während der Durchführung des Kurses erhoben wurden.

Ergebnisse zu Umsetzung und Wirkungen des Kurses

Als Ausgangsbedingungen für die Projektteilnahme wurden die **Teilnahmegründe**, die **Motivation**, die **Relevanz der Kursinhalte** sowie **radiospezifische Vorkenntnisse** erhoben. Die Auswertung der Daten zeigte, dass für die Schüler die Berufsorientierung vorwiegender Grund für die Teilnahme am Projekt war und sie die Vermittlung von Kompetenzen im Bereich des Projektmanagements sowie des unternehmerischen Denkens und Handels als beson-

ders relevante Kursinhalte erachteten. Radiospezifische Vorkenntnisse lagen bei den Schülern nur bedingt vor. Die Anfangsmotivation der Schüler wie auch der Lehrer war recht hoch und konnte trotz eines zu erwartenden Motivationsrückgangs im Laufe des Projekts auf nahezu gleichem Niveau gehalten werden.

Mit den Prozessfaktoren **Didaktisches Kurskonzept**, **Lernprozess** sowie **Rahmenbedingungen** wurde erhoben, wie sich die Umsetzung des Projekts in der Praxis gestaltete. Dabei zeigte sich, dass selbstständiges und kooperatives Arbeiten eine wichtige Rolle bei der Projektarbeit spielte und in diesem Zusammenhang ein deutlicher Vorteil des Projektkonzepts gegenüber anderen Kursen gegeben ist. Als wichtiger Faktor kommt hinzu, dass sich die Schüler bei der Projektarbeit an Konzepten des Projektmanagements orientierten und in radiojournalistischen Fragen von didaktisch und fachlich als sehr kompetent eingeschätzten Mediencoaches unterstützt wurden. Zur erfolgreichen Projektumsetzung gehörten an den beteiligten Schulen schließlich auch die Rahmenbedingungen, welche fast einhellig sehr positiv beurteilt wurden.

Für die Untersuchung der Wirkungen des Projekts wurden Daten zur **Akzeptanz**, zum **Lernerfolg**, zur **Qualität der Schülerprodukte** sowie zum **veränderten Medienkonsum** erhoben. Hier ergab sich sowohl bei den befragten Schülern wie auch bei den Lehrern eine hohe Akzeptanz des Projekts sowie eine hohe Nutzeneinschätzung des im Projekt Gelernten. Die Schüler und insbesondere die Lehrer konstatierten einen hohen Lernerfolg in der Medienkompetenz sowie im Bereich des unternehmerischen Denkens und Handelns, wobei sich auch hier ein deutlicher Vorzug des Projektkonzepts gegenüber anderen Kursen zeigt. Wirkung zeigte die Arbeit im Projekt aber auch hinsichtlich der Mediennutzung, bei der ein bewussterer Radiokonsum festgestellt wurde.

Ergebnisse zu den Faktoren einer erfolgreichen Projektdurchführung

Ein besonderer Schwerpunkt der Auswertungen lag auf der weitergehenden Frage, welche Faktoren besonders wichtig für die Wirkungen des Projekts waren. Betrachtet wurde dabei die Rolle wesentlicher Faktoren in den Ausgangsbedingungen (z. B. Vorkenntnisse der Schüler) und im Prozess (z. B. Rolle des Mediencoaches) des Projekts. Als Indikatoren für die Wirkungen des Projekts wurden der **Lernerfolg** im unternehmerischen Denken und Handeln, die Qualität der **Schülerprodukte** und die **Akzeptanz** des Projekts betrachtet. Die Analysen beruhten auf den Ergebnissen der Schülerbefragungen im Projekt. Zwei Faktoren zeigten sich dabei in den Ergebnissen als besonders relevant. Dies war erstens die **Anfangsmotivation** der Schülerinnen und Schüler. Der zweite Faktor war das Ausmaß an **Problemorientierung**, das im Kurs realisiert wurde, also der Grad, in dem die Schüler an Problemstellungen gearbeitet haben, die für sie realitätsnah und persönlich bedeutsam waren. Beide Faktoren stehen in einem statistisch deutlich nachweisbaren Zusammenhang mit dem Projekterfolg. Daneben erwiesen sich auch die **Vorkenntnisse** der Schülerinnen und Schüler im Bereich Radiojournalismus und die **Berufsorientierung** bei ihrer Kurswahl als relevante individuelle Faktoren. Bei der Kursdurchführung spielten außerdem das Ausmaß an **Kooperation** im Kurs

und die **schulischen Rahmenbedingungen** eine deutliche Rolle bei der Erklärung des Projekterfolgs. Diese inferenzstatistisch ermittelten Befunde bestätigen in wesentlichen Punkten ähnliche Ergebnisse der Evaluation des vorhergehenden Schuljahres, die auf Basis subjektiver Einschätzungen von Projektbeteiligten gewonnen wurden.

Empfehlungen

Obwohl der Schwerpunkt der Evaluation auf summativen Fragestellungen lag, lassen sich in Ergänzung zur Evaluation der früheren Projektzyklen Empfehlungen formulieren bzw. bekräftigen. Zusammengefasst ergibt sich erstens für die projektdurchführenden Lehrerinnen und Lehrer die Empfehlung, die Auswahl von zukünftigen Kursteilnehmern nicht alleine dem Zufall zu überlassen, sondern bei deren Auswahl gezielt deren motivationale Ausgangslage und Zielorientierung zu berücksichtigen. Zweitens bekräftigen die Ergebnisse die Forderung, dass Lehrer, die den Kurs durchführen wollen, bereit und in der Lage sein sollten, das didaktische Konzept des Kurses zu realisieren. Zur Unterstützung kann dabei die projektbegleitende Lernplattform dienen, die Inhalte in den Bereichen Projektmanagement, Radiojournalismus, Radiotechnik und Didaktik bereit stellt. Drittens unterstreichen die Ergebnisse, dass die projektdurchführenden Schulen bei einer erstmaligen Beteiligung am Projekt die Gewährleistung der Rahmenbedingungen für das Projekt beachten sollten.

Fazit

Die Ergebnisse der Evaluation im Schuljahr 2004/05 erlauben ein positives Fazit über das Projekt Tatfunk. Die bundesweite Ausdehnung auf 20 Schulen kann als erfolgreich gelten, da die Evaluation in wesentlichen Punkten die bereits im Schuljahr 2003/04 gewonnenen Erkenntnisse bestätigt hat. Im Durchschnitt aller Kurse waren die Vorbedingungen der Kursdurchführung gegeben. Zudem ist auch die Umsetzung des Projektkonzepts gelungen, so dass die zentralen Ziele des Projekts erreicht werden konnten. Als wichtigste Schlüsselfaktoren für den Erfolg des Projekts haben sich die motivationale Orientierung der Schüler sowie die konsequente Umsetzung der didaktischen Vorgaben des Projektkonzepts erwiesen.

Insgesamt kann damit das Projekt Tatfunk nach einer mehrjährigen Entwicklungs- und Erprobungsphase als erfolgreiches, innovatives Schulprojekt bewertet werden. Mit der Tatfunk-Lernplattform steht für den künftigen Einsatz ein umfangreiches Unterstützungsangebot für die Projektdurchführung zur Verfügung. Eine Implementation und Ausweitung des Projekts auf weitere Schulen, die die notwendigen Rahmenbedingungen stellen, kann daher ohne Einschränkungen empfohlen werden.

Inhalt

1 Das Projekt Tatfunk: Ziele und Konzept 11
1.1 Verlauf und Entwicklungsstand des Projekts 11
1.2 Ziele des Projekts 12
1.3 Didaktisch-pädagogisches Konzept des Projekts 13
1.4 Rahmenmodell der Projektwirkungen 14

2 Ziele, Kontext und Fragestellungen der Evaluation 17
2.1 Kontext der Evaluation 17
2.2 Fragestellungen der Evaluation im Schuljahr 2004/05 18

3 Evaluationsdesign 21
3.1 Untersuchungsplan und Stichproben 21
3.2 Instrumente 22
3.3 Auswertungs- und Analyseverfahren zur Untersuchung von Ausgangsbedingungen, Prozessfaktoren und Wirkungen des Projekts 22
3.4 Auswertungs- und Analyseverfahren zur Untersuchung der Erfolgsfaktoren des Projekts 23
3.5 Zur Ergebnisdarstellung 23

4 Ergebnisse zu den Ausgangsbedingungen des Projekts 25
4.1 Aus welchen Gründen nahmen die Schüler am Projekt teil? 25
4.2 Wie war die Motivation bei Schülern und Lehrern während des Projekts? 25
4.3 Wie schätzen die Schüler die Relevanz der Kursinhalte ein? 26
4.4 Wie schätzen die Schüler ihre radiospezifischen Vorkenntnisse ein? 27
4.5 Welche Probleme erwarteten die Schüler und Lehrer bei der Zusammenarbeit im Projekt? 27
4.6 Zusammenfassung und Diskussion 28

5 Ergebnisse zur Umsetzung des Projekts (Prozessfaktoren) 29
5.1 Wie schätzen die Schüler und Lehrer die Umsetzung des didaktischen Kurskonzepts in der Projektarbeit ein? 29
5.2 Wie schätzen die Schüler und Lehrer Aspekte des Lehr-Lern-Prozesses ein? 30
5.3 Welche Rahmenbedingungen waren für die Projektdurchführung gegeben? 31
5.4 Zusammenfassung und Diskussion 31

6 Ergebnisse zu den Wirkungen des Projekts 33
6.1 Wie war bei den Schülern und Lehrern die Akzeptanz des Projekts? 33
6.2 Welcher Lernerfolg konnte bei den Schülern durch das Projekt erzielt werden? 33
6.3 Wie war die Qualität der Schülerprodukte? 36
6.4 Wie hat sich der Medienkonsum der Schüler verändert? 37
6.5 Zusammenfassung und Diskussion 37

7 Ergebnisse zu den Faktoren einer erfolgreichen Projektumsetzung 39
7.1 Welche Ausgangsbedingungen und Prozessfaktoren sind am wichtigsten für den Erwerb von Kompetenzen des unternehmerischen Denkens und Handelns? 40
7.2 Welche Ausgangsbedingungen und Prozessfaktoren sind am wichtigsten für das Zustandekommen guter Schülerprodukte? 42
7.3 Welche Ausgangsbedingungen und Prozessfaktoren sind am wichtigsten für die Akzeptanz des Projekts? 44
7.4 Zusammenfassende Diskussion und Empfehlungen 45

8 Ausblick 47

Literatur 49

ICE 3
der Deutschen Bahn AG
Technische Daten
330 km/h
200 m
415