



Kreuzbergstr. 37/38  
10965 Berlin

Tel. 030 – 785 20 82  
Fax 030 – 785 20 70  
E-mail office@gittambh.de

Wolfgang Kötter  
Gerhard Kullmann  
Katharina Stahlmann

## **Warum muss das immer so kräftezehrend sein?**

Lernen in und aus Projekten

Sonderdruck aus der Publikation der GPM anlässlich eines Vortrags auf dem Projektmanagement-Forum im Oktober 2007

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	3
2. Ausgewählte Ergebnisse der Studie .....	4
2.1. Krisen sind subjektiv .....	4
2.2. Die Grundlagen für Projektkrisen werden am Anfang gelegt .....	5
2.3. Jedes Unternehmen hat seine eigenen, immer wieder ähnlichen Krisen.....	6
2.4. Wenn das öffentliche Scheitern droht, kommt der Point of Change .....	7
2.5. Gemeisterte Krisen sind teure Heldengeschichten .....	7
3. Schlussfolgerungen aus den Studienergebnissen .....	9
3.1. Projektleitung als Karrieresprungbrett .....	10
3.2. „Druckverteilung“ zwischen Linie und Projekt .....	10
3.3. Fragmentierte Sicht auf unterschiedliche Bereichslogiken .....	11
3.4. Unternehmenspolitische Überfrachtung von Projekten .....	12
3.5. Lernen aus Projekterfahrungen findet nicht zielgerichtet statt.....	12
4. Lernmöglichkeiten: Wer lernt was? .....	13
4.1. Individuelles Lernen aus Projekten .....	13
4.2. Lessons Learned Workshop .....	15
4.3. Absichtsgeleiteter Lernworkshop .....	17
5. Praxisbeispiel: Lernförderliche, hierarchie- und bereichsübergreifende Seminargestaltung.....	18
6. Lernförderliche Faktoren gemeinsamer Projektauswertung .....	19
7. Organisationales Lernen als Krisenprävention .....	21
7.1. Aktiv mit PM-Standards arbeiten.....	21
7.2. Come-back-Workshops.....	22
8. Literatur .....	23

## 1. Einleitung

Projekte, die ins Schlingern geraten, die krisenhaft verlaufen, sind weiterhin kein Einzelfall und stellen aufgrund ihrer - nicht nur monetären - Kosten, ein beachtliches Problem dar. – Und das, obwohl in den vergangenen Jahren viel Energie in die Entwicklung von Projektmanagement-Standards sowie in zertifizierte Ausbildungen für Projektleiter investiert wurde und wird. Die Anstrengungen in dieser Richtung sind sinnvoll und nötig, aber es drängt sich der Verdacht auf, dass Projekt-Krisenprävention noch mehr und anderes braucht. –

Um genauer herauszufinden wie Projekte in Schwierigkeiten geraten und was ihnen helfen kann aus diesen Schwierigkeiten wieder heraus zu kommen, hat die Organisationsberatungsfirma GITTA mbH, tätig als Prozessbegleiter und Trainer für Projektmanagement, eine qualitative Studie durchgeführt, in der Projektverantwortliche und Projektmitarbeiter aus dem IT- und dem Automotive-Bereich befragt wurden. Die Interviewpartner wurden so ausgewählt, dass sie unterschiedliche Sichtweisen auf Projekte aufgrund ihrer Aufgaben entlang des Projektverlaufes repräsentieren: vom Projektdesign, über Projektleitung, Programmierer, Qualitätsmanager bis hin zum Testlabor. In anderthalb- bis zweistündigen Interviews haben sie ihre Erfahrungen mit schwierigen Projekten mitgeteilt. Die Daten wurden mit induktiven Auswertungsschritten auf Thesen zurück geführt, die beachtenswert erscheinen und deshalb hier vorgestellt werden. Der zweite Teil des vorliegenden Textes widmet sich den Konsequenzen aus den Untersuchungsergebnissen und der Frage wie Lernen in und aus Projekten möglich wird. Dabei wird differenziert, wer lernt: der einzelne, das Team und / oder die Organisation. Es werden Vorschläge angeboten, wie eine Verzahnung von individuellem und organisationalem Lernen möglich wird und dargestellt welche Chancen sich daraus für die Krisenprävention ergeben. Das erscheint wesentlich, weil wiederkehrende, nach bestimmten Mustern ablaufende Krisen weit häufiger sind als jene einmaligen, die mit besonderen Konstellationen, Firmenverkäufen oder sich während der Projektlaufzeit radikal verändernden Märkten zu tun haben.

## 2. Ausgewählte Ergebnisse der Studie

- Krisen sind subjektiv
- Die Grundlagen für Projektkrisen werden am Anfang gelegt
- Jedes Unternehmen hat seine eigenen, immer wieder ähnlichen Krisen
- Wenn das öffentliche Scheitern droht, kommt der Point of Change
- Gemeisterte Krisen sind teure Heldengeschichten

### 2.1. Krisen sind subjektiv

Das erste auffallende Element, das sich durch die Interviews zog, ist, dass es deutlich unterschiedliche Situationen sind, die die Interviewpartner als „Projektkrise“ bezeichnet haben. Sie alle wurden gebeten von einem krisenhaften Projektverlauf zu berichten, den sie selber erlebt haben.

Situationen, die als Krisen erlebt wurden:

1. *„Wegen des geringen Engagements im Team gab es Störungen im Verlauf; das Ergebnis war gefährdet, die Leute merkten, dass das Projekt Unklarheiten hat. Dann kam der Umschlag vom kalten in den heißen Konflikt: Irgendjemand, in dem Fall war ich es, sagt: ‚Ich hab die Schnauze voll (I am fed up with this kind of teamwork). Das nächste war professionelles Konfliktmanagement – dann vorsichtiges Weiterarbeiten. Das war praktiziertes Teamwork: wir als Team haben diesen Konflikt gelöst! Und wenn man sich die Ergebnisse anguckt: Wir sind absolut im Plan, wir haben im Moment keinerlei Schwierigkeiten in dem Rollout, die Rollen sind kein Thema mehr.“*
2. *„Das war am Ende nur noch Sägen, Hauen und Stechen und sehr viel Mikropolitik. - Den Ärger gab's vor allen Dingen, weil die Leute so massiv unter Druck gesetzt wurden. Die konnten arbeiten bis sie umgefallen sind und haben genau gewusst: ‚Das geht schief. Das können wir vergessen, was wir da gerade machen‘. Und wenn du richtig von oben gepeitscht wirst: ‚Das muss fertig werden, das muss fertig werden!‘ Und du siehst einfach, dass es so nicht funktionieren kann und du gerade 15 Stunden am Tag für die Mülltonne arbeitest, dann liegen die Nerven halt irgendwann blank.“*

3. *„Wir pflegen ja bei uns auch die Six-Sigma-Methodiken. Aber alles, was wir eigentlich mal gelernt hatten mit Steps und Überlegen ging nicht mehr zu machen, mit großen Analysen und so. Da hieß es nur noch: der Kunde will das, wie kriegen wir das hin? Und dann diese Talfahrt wo keiner mehr so richtig wusste wo's lang geht. Und was mir auch aufgefallen ist, dass keiner da war, der noch den Hut auf gehabt hätte und sagte: ‚Leute, ich sag euch wo's lang geht, was wir jetzt zuerst machen‘. Das war für mich das Erschreckende, dass das Projekt so eine richtig chaotische Phase hatte.“*

Das Verbindende dieser sehr unterschiedlichen Szenarien waren nicht die äußeren Daten z.B. an Zeitverzug oder Ressourcenüberschreitung, sondern die Gefühle der Projektbeteiligten. Sie fühlten sich überfordert, hilflos, allein gelassen, verunsichert, wütend und erlebten Phasen in der Projektarbeit, in denen sie nicht weiter wussten, in denen die Orientierung verloren ging. Und wenn sie diese Gefühle erlebten, dann sprachen sie von Projektkrisen.

Damit gibt die Unterschiedlichkeit dessen, was Beteiligte als Projektkrise beschreiben, auch einen Hinweis darauf wie die in Untersuchungen oft gemessene enorme Spannbreite an Prozent gescheiterter Projekte zustande kommt: Das Krisenerleben formiert sich subjektiv.

## **2.2. Die Grundlagen für Projektkrisen werden am Anfang gelegt**

Das klingt banal, ist aber dennoch wesentlich. Neben Fällen von individueller Selbstüberschätzung Einzelner liegen die Anfangsursachen späterer Projektkrisen vor allem im firmenpolitischen Bereich:

- Widerstreitende Interessen, die im Management und mit dem Auftraggeber nicht abschließend geklärt werden, schlagen sich in einer unklaren Spezifikation nieder. Mit dieser wird dann gearbeitet bis man in der Umsetzung konkret und genau sein muss. Erst dann, wenn unübersehbar wird, dass man so nicht weiter kommt, wird verhandelt, sich auseinander gesetzt und nachgebessert. Bis dahin ist jedoch schon vieles auf dem wackligen Fundament gebaut und sind Ressourcen vergeudet worden.
- Unrealistische Ressourcenplanungen, die unwidersprochen bleiben, weil sie kurzfristige Vorteile versprechen: man steht dem Kunden gegenüber gut da,

es entsteht kein Tauziehen um Personalressourcen im eigenen Unternehmen, Vorstandsgenehmigungen werden einfacher. Wenn am Anfang niemand da ist, der dieser Selbstüberschätzung entgegentritt, der eine realistische Planung auch gegen Widerstände einfordert, so ist die spätere Projektkrise bereits sehr wahrscheinlich.

### **2.3. Jedes Unternehmen hat seine eigenen, immer wieder ähnlichen Krisen**

Bei der Befragung von unterschiedlichen Unternehmen der gleichen Branche z.B. Automobil-Zulieferindustrie fällt auf, dass sich die Art der Krisen und wie sie entstehen pro Unternehmen unterscheidet, dass es aber innerhalb eines Unternehmens immer wieder ähnliche Muster sind, die zu krisenhaften Projektverläufen führen. Das verweist darauf, dass es strukturelle und kulturelle Rahmenbedingungen sind, die sowohl in früheren Projekten zu krisenhaften Entwicklungen geführt haben als auch systematische Risiken für künftige Projekte darstellen.

*„Bei meinem ersten Projekt dachte ich, dieses Projekt ist in einer besonderen, schwierigen Situation. Es ist in eine Krise geraten und ich muss es mit aller Anstrengung retten. Beim dritten Projekt wusste ich, dass der Wahnsinn Methode hat“.*

Krisen fördernde Strukturen:

- In der Automobil-Zulieferindustrie gibt es oft lange Phasen des Tauziehens um die Ressourcenfreigabe für eine Prototypenentwicklung sowie ein Hin- und Herschieben von Verantwortung zwischen Zulieferern und Autobauer.
- Die unterschiedliche Sichtweise der Verkaufs- und der Produktionsabteilung kann, wenn sie nicht kommuniziert und abgestimmt wird, dazu führen, dass immer wieder etwas verkauft wird, das so nicht produzierbar ist.
- Unausgesprochene, unterschiedliche Ziele führen zu widerstreitenden Energien und damit zur Lähmung im Projekt.

In allen Fällen wird es schleichend schwieriger und scheinbar plötzlich ist der große Problemhaufen da.

#### **2.4. Wenn das öffentliche Scheitern droht, kommt der Point of Change**

In schlingernden Projekten kommt irgendwann der Punkt, wo man vor der Frage steht: können wir das überhaupt packen? - Und wenn nicht?!? Dann müsste man dem Auftraggeber gegenüber zugeben, dass man an der übernommenen Aufgabe gescheitert ist; dann würde die Konkurrenz das erfahren; dann würde es erstens richtig teuer aber zweitens auch richtig peinlich. Dieser Punkt wird hier als „drohendes öffentliches Scheitern“ benannt.

*„Man sah: Ja. Es ist eine Krise. Und man konnte nicht loslassen, man konnte nicht sagen: ‚Das wird uns zu teuer, wir legen da Geld drauf, wir verlieren Kunden wegen diesem Projekt.‘ Niemand hat den Mut gehabt zu sagen: ‚Ausstieg. Raus.‘ Denn wenn wir da ausgestiegen wären, das wäre natürlich ein gefundenes Fressen für die Konkurrenz gewesen.“*

Dieser Punkt, an dem man sich eingesteht, dass man in einer Krise ist, ist der wesentliche Wendepunkt. Vorher gilt das unausgesprochene „Weiter-so“. Nachher ist klar, dass „Weiter-so“ nicht mehr ausreicht, wenn man nicht gegen den Baum fahren will.

Und dann verändert sich vieles: Rahmenbedingungen, an denen vorher nicht zu rütteln war, stehen plötzlich zur Disposition und Zielkompromisse werden ausgehandelt, bei denen auch schon mal „heilige Kühe“ geschlachtet werden. Das Zieldreieck des Projektmanagement mit Qualität, Kosten und Terminen wird auf die Frage abgeklopft, in welchen Bereichen Veränderungen möglich sind. Ressourcen werden freigegeben, um die vorher vergeblich gerungen wurde: zusätzliche Mitarbeiter, Freistellungen, Berater werden engagiert. Wenn das Scheitern droht, spielt der Aufwand keine Rolle mehr.

An dieser Stelle im Projektverlauf gibt es auch häufig personelle Veränderungen. So wird etwa der Projektleiter entlassen, der damit auch eine Sündenbockfunktion übernimmt, die dem verbleibenden Projektteam signalisiert, dass es jetzt eine Chance gibt wieder auf Kurs zu kommen.

#### **2.5. Gemeisterte Krisen sind teure Heldengeschichten**

So werden die meisten Projekte irgendwie über die Kante geschoben. Das öffentliche Scheitern kann meistens abgewendet werden, Beispiele wie Toll Collect oder A380 bleiben die Ausnahme. Aber die Preise, die gezahlt werden um die Krise

zu meistern, sind immens hoch und vielfältig; nicht alle sind mit den normalen Controlling Instrumenten sichtbar.

Sichtbare Kosten beziehen sich etwa auf zusätzlich eingekaufte Ressourcen, Berater- sowie Einarbeitungskosten bei Personalwechsel.

Die nicht direkt sichtbaren Kosten wiegen mittelfristig jedoch viel schwerer. - Und sie machen die nächste Projektkrise sehr wahrscheinlich.

Zu ihnen zählen:

- Ressourcen, die aus anderen Projekten abgezogen werden, was die nächste Krise im dortigen Projekt vorprogrammiert.
- Mitarbeiter, die zynisch werden und ausbrennen. Innere Emigration oder Reha-Aufenthalt nach Bandscheibenvorfall sind für das Unternehmen teuer. Sie produzieren aber Kosten, die nicht dem verursachenden Projekt zugerechnet werden. Gerade engagierte Mitarbeiter, die sich lange Zeit darum bemüht haben vor dem Point of Change Kurskorrekturen im Projekt durchzusetzen, fallen, wenn sie damit nie Erfolg haben, in eine Art Fatalismus: Bevor die Krise und ihre Ernsthaftigkeit nicht bis zum Management durchgedrungen ist, lohnt es sich gar nicht viel Kraft zu investieren. Der spätere Aktionismus, der teuer ist und viel Energie frisst, wird billigend in Kauf genommen.
- Die falschen Leute landen an den falschen Stellen: Unternehmen, die häufig Krisen produzieren und diese in letzter Minute bewältigen, kann man als Heldenorganisationen bezeichnen. Der Held ist derjenige, der das Projekt in der allgemeinen Wahrnehmung gerettet hat. Er steht im Fokus und genießt Aufmerksamkeit und Ansehen. Dass dies oft die selben Leute sind, die das Projekt in die Krise geführt haben, z. B. indem sie nicht rechtzeitig für eine realistische Ressourcenplanung gesorgt haben, fällt zumeist nicht auf.

*„Mich würde interessieren, wie viel das finanziell wirklich gebracht hat und was es uns wirklich gekostet hat. Das wurde kaschiert und niemals veröffentlicht. Es sind natürlich nur die direkten Kosten sichtbar und es ist schlecht messbar wie viele Kunden wir tatsächlich verloren habe. Im Nachhinein betrachtet hat uns das ein Jahr in der Entwicklung zurück geworfen. Ein Jahr, in dem wir wenig neue Kunden akquiriert haben und ich bin mir sehr sehr sicher, dass wir sonst in der*

*Summe wesentlich mehr geschafft hätten als wenn wir diesen großen Abschluss irgendwie hinkriegen.“*

### **3. Schlussfolgerungen aus den Studienergebnissen**

- Die spontane Antwort des Management auf Projektkrisen sind oft Schulungen.  
– „Wenn das Projekt nicht gut läuft, dann können die Leute ihre Arbeit wohl nicht gut bewältigen.“ - Wenn es darum geht, Projektmitarbeiter gut auf ihre Aufgaben vorzubereiten, sind die klassischen Instrumente der Personalentwicklung gefragt, damit Schwierigkeiten in Projekten nicht einfach durch fehlende Qualifikation entstehen. – Dies ist ein wichtiger Bereich, auf den hier jedoch nicht weiter eingegangen werden soll, weil er in vielen Unternehmen gut abgedeckt ist.
- Bei der Zusammensetzung von Projektteams und der Gestaltung der Projektorganisation kann viel schief laufen, z. B. wenn bei internen Projekten Personengruppen, die von den Auswirkungen des Projektes betroffen sein werden, nicht in die Projektorganisation eingebunden sind. Um eine gute Projektorganisation aufzubauen, braucht man erfahrene Projektleiter, die sie mit Geschick und Überblick so gestalten, dass das Projekt im Umsetzungsteil nicht an Widerständen scheitert. - Auch dies ist ein Bereich, der inzwischen in Unternehmen vielfach Beachtung findet.

Beide Elemente zusammen reichen jedoch scheinbar nicht für eine zuverlässige Krisenprävention in Projekten, denn die in den Interviews beschriebenen Phänomene und krisenfördernden Strukturen sind eigentlich nichts Unbekanntes. Es gibt viele erfahrene Projektmanager, die sie sehen und unter ihnen leiden. Und dennoch ist das Spiel wie es ist. Da Projektbeteiligte landauf landab nicht dumm sind, drängt sich die Frage auf: Warum sind die Strukturen so wie sie sind? Was ist die innere Logik der bisherigen Muster?

## Warum sind die Strukturen so, dass sie wiederkehrende Krisen begünstigen?

1. Projektleitung als Karrieresprungbrett
2. „Druckverteilung“ zwischen Linie und Projekt
3. Fragmentierte Sicht auf unterschiedliche Bereichslogiken
4. Unternehmenspolitische Überfrachtung von Projekten
5. Lernen aus Projekterfahrungen findet nicht zielgerichtet statt

### 3.1. Projektleitung als Karrieresprungbrett

In vielen Unternehmen sind Projektleiter-Stellen Karrieresprungbretter: Wer etwas werden will, muss sich im Projekt beweisen. Das führt dazu, dass die, die die Projektziele und die Ressourcen festlegen – inhaltlich und zeitlich -, nicht diejenigen sind, die die Verantwortung für das Projektergebnis tragen. Und die, die sie tragen, sind hierarchisch unterlegen; sie wollen nicht schlecht auffallen. Sie trauen sich am Anfang oft nicht zu sagen, dass sie das Projekt unter diesen Bedingungen nicht übernehmen. Damit ist der Projektengpass strukturell vorprogrammiert.

Projektmitarbeiter haben dann nur noch die Wahl, die unrealistische Projektplanung mitzutragen oder sich zu distanzieren. Wer nicht mitspielt, stellt die Strukturen infrage. Das kann eine Lernchance für die Organisation sein, stellt für den Einzelnen aber auch ein individuelles Risiko dar.

- Ein Programmierer, der es leid war, das Chaos in der Projektplanung seinerseits mit durchgearbeiteten Wochenenden auszugleichen, prägte den Satz *„a lack of planning on your side, does not create a problem on my side.“*

### 3.2. „Druckverteilung“ zwischen Linie und Projekt

In anderen Unternehmen, die Projektleiter nicht von ihren Linienaufgaben freistellen, orientieren diese sich an der relativen Druckverteilung: solange der Druck aus der Linie größer ist als aus dem Projekt, setzen sie ihre Zeit eher für Linienaufgaben ein. Erst wenn der Druck aus dem schlingenden Projekt über die Marke des Drucks vom Linienvorgesetzten steigt, wenden sie sich mit ganzer Kraft dem Projekt zu. Dort ist jedoch inzwischen schon so manches Kind in den Brunnen gefallen und muss mühsam wieder heraus gezogen werden.

- Der Qualitätsmanager eines Automobilzulieferers, der immer erst dann intensiver in die Projekte einsteigt, wenn es dort schon brennt, dachte im

Interview laut darüber nach, warum es ihm nicht gelingt, sich früher für ein Projekt zu engagieren. Seine vorläufige Lösungsidee war, eine noch genauere Feingliederung der Projektmeilensteine zu betreiben, um frühzeitig Warnsignale aus dem Projekt zu erhalten. Allerdings wurde ihm auch klar, dass das sein eigentliches Dilemma nicht verändern würde: Er verteilt seine Energie zwischen den Erwartungen seines Linienvorgesetzten und den Projekten jeweils entsprechend der Menge an Druck, die gerade aus der einen oder anderen Richtung kommt. Er verhält sich damit den Anforderungen seines Arbeitsplatzes entsprechend richtig und innerhalb der Logik seiner Organisation hoch sinnvoll. Dennoch ist er Teil eines wiederkehrenden Krisenmusters.

### 3.3. Fragmentierte Sicht auf unterschiedliche Bereichslogiken

Unterschiedliche Bereichslogiken versperren die Sicht aufs Ganze. Zumeist ist keine der Sichtweisen falsch. Jede Abteilung hat aus ihrem Blickwinkel heraus recht und da sie oft an ihrem Ergebnis im Vergleich zu anderen Abteilungen gemessen wird, hat sie gar keine andere Wahl als dafür zu sorgen ihre Partikularinteressen durchzusetzen. Allerdings kann dies verheerende Folgen für Projekte haben, die per se abteilungsübergreifend arbeiten.

- Diejenigen, die für das Unternehmen einen großen oder strategisch bedeutsamen Auftrag akquirieren, sind zu Recht stolz auf ihre Leistung. Sie sehen daher überhaupt nicht ein, warum ihnen einige Zeit später der Zorn der Produktionsabteilung entgegenschlägt – dumme Weise haben sie dem Kunden etwas Unmögliches versprochen und die anderen sollen nun die Suppe auslöffeln.

*„Der Projektmanager war in politischer Hinsicht gebunden an die Sales-Abteilung. Das heißt, wenn der offiziell gesagt hat: ‚Ich will was anderes haben‘, dann hat Sales gesagt: ‚Nein, das darfst du nicht‘. Und insofern kann ich mir vorstellen, dass er auch sehr dankbar war, dass dann jemand kam und gesagt hat: ‚Vergiss es. Was Sales gesagt hat, interessiert nicht. Was die Geschäftsleitung gesagt hat, interessiert nicht, - einfach weil es technisch nicht umsetzbar ist.‘“*

- Ähnliche Feindschaften können auch zwischen den Anwendungsentwicklern und dem Rechenzentrum einer Bank auftreten, wenn sie mit unterschiedlichen Zielen auf die gleichen Daten zugreifen müssen.

*„Im Rechenzentrum wurde nur gesagt: ‚Wir müssen die Daten trennen.‘ Dann wurde das gemacht und die Entwickler standen plötzlich sozusagen vor verschlossener Tür. Niemand hat ihnen gesagt was sie jetzt tun müssen, um an die Daten zu kommen, die sie für ihre Arbeit brauchen. Die waren auf sich gestellt. Und das hat natürlich eine irrsinnige Feindschaft hervorgebracht, weil die, um die es eigentlich ging, gar nicht einbezogen wurden.“*

Die gleiche Dynamik, die zwischen einzelnen Abteilungen zu Projektkrisen führen kann, setzt sich bei Cross Cultural Projekten zwischen Firmen fort: der Blick auf das gemeinsame Ziel, die gemeinsam zu bewältigende Aufgabe geht verloren, weil die Kraft der eigenen Bereichslogik stärker und das Wissen um die Gesamtkonstellation fragmentiert ist.

### **3. 4. Unternehmenspolitische Überfrachtung von Projekten**

Nicht selten haben Projekte verdeckte politische Aufträge, die den Projekterfolg jenseits der offen kommunizierten fachlichen Projektthemen stark beeinflussen. Im Extremfall kann es sogar sein, dass ein gescheitertes Projekt im Sinne seines politischen Auftrags erfolgreich war, weil „bewiesen“ wurde, dass eine angestrebte Veränderung so nicht funktioniert.

*Mein potentieller Auftraggeber war der Leiter des Rechenzentrums. Er fing das erste Gespräch gleich so an: ‚Also das Projekt ist schon zehnmal gescheitert.‘ In diesem Werbegespräch war mein Ansinnen eigentlich nur zu fragen: ‚Ja wieso ist das denn gescheitert? Warum? Lag es an einer Person, an mehreren Personen, an irgendwelchen politischen Strukturen?‘ Das habe ich schlicht und einfach nicht rausgekriegt. Und ich glaube, er wusste es selber nicht. - Daraufhin habe ich gesagt, ‚Das mache ich nicht. Nein, vielen Dank.‘ - Mit so einer Ankündigung.*

### **3.5. Lernen aus Projekterfahrungen findet nicht zielgerichtet statt**

Einer der Hauptgründe für wiederkehrende Krisen ist, dass effizientes, verhaltensveränderndes Lernen aus Projekten nicht oder zumindest nicht

zielgerichtet stattfindet. Wegen der immensen Bedeutung, die dem Lernen in Organisationen zukommt, soll auf diesen Punkt differenzierter eingegangen und Anregungen für eine Neugestaltung gegeben werden.

#### **4. Lernmöglichkeiten: Wer lernt was?**

##### **4.1. Individuelles Lernen aus Projekten**

Ohne Frage findet individuelles Lernen in Projekten statt. Es kann aber leider nicht jene Kraft entfalten, die strukturelle Projektkrisen in Zukunft verhindern würde. Unter individuellem Lernen werden hier vor allem jene Schlussfolgerungen verstanden, die Projektmitarbeiter, Projektleiter, Qualitätsmanager und andere an Projekten Beteiligte aus ihren Erfahrungen ziehen. Bei den geführten Interviews wurde deutlich, wie intensiv sich Projektbeteiligte mit den Schlussfolgerungen aus ihren Erfahrungen beschäftigen. Sie sind von der Frage getrieben: ‚Was kann ich beim nächsten Mal besser machen?‘ Man kann diese Frage auch ausführlicher formulieren: „Wenn die Rahmenbedingungen sind wie sie sind, was kann ich dann zu meinem und zum Wohle des Projektes tun?“ – *bessere Frühwarnsysteme, nie wieder IT-Projekte, kein Projekt mit unternehmenspolitischer Bedeutung, kein sinnloses Aufreiben mehr,....* Dies sind Lösungen, die mit den Gegebenheiten gehen und aus ihnen das beste machen.

Innerhalb von Linienstrukturen, in denen Mitarbeiter längerfristig in stabilen Teams eingebunden sind, findet eine wesentliche Art von Lernen, die über individuelle Lösungen hinaus geht, im Team statt. Weil Projektteams nur für begrenzte Zeit zusammen arbeiten, ist das dort nicht möglich. Um dennoch gemachte Erfahrungen überindividuell nutzbar zu machen, haben sich im wesentlichen zwei Formen von Projektauswertung etabliert: der Lessons Learned Workshop und der Absichtsgeleitete Lernworkshop.

## Erfahrungen im Projekt

### Persönliche Reflexion

PL / P-MA machen sich alleine Gedanken darüber, wie sich sich im nächsten Projekt besser verhalten können. Besser heißt: so, dass es ihnen besser dabei geht und dass sie ihren Anteil am Entstehen von Projektschwierigkeiten minimieren. Es findet kein oder nur ein informeller Austausch unter Kollegen über die Ergebnisse dieses Nachdenkens statt.

### Lessons Learned Workshop

Das Projektteam reflektiert die gemachten Erfahrungen gemeinsam. Wesentlich ist dabei die Frage, was mit den Ergebnissen des Workshops passiert: Wie kommen die Schlussfolgerungen von einem Projekt ins nächste? Welche Konsequenzen haben die gemachten Erfahrungen?

### Absichtsgeliteter Lernworkshop

Durch die hier gegebene schnittstellenübergreifende Zusammensetzung ist der Transfer zwischen Projekt- und Linienorganisation sowie Umfeld (z.B. Kunde) zu einzelnen Fragen möglich

### Review des Projektmanagement Prozesses

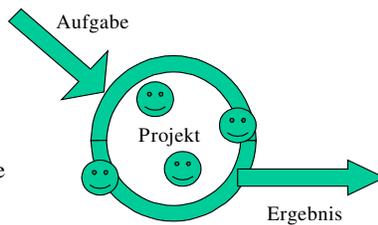
Projektauswertung findet auch in den Linienführungsgremien statt, so dass PM-Standards eine konkrete Verknüpfung mit dem Strategieprozess des Unternehmens haben und einer ständigen Verbesserung zugänglich sind.

Lernen einzelner Personen

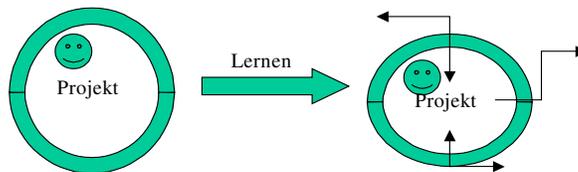
Lernen der Organisation

## Auswirkungen der unterschiedlichen Lernformen

Individuelles Lernen führt zu Veränderungen in Verhalten und Positionierung innerhalb des – sich nicht verändernden – Rahmens, der bestimmt, wie Projekte im Unternehmen positioniert sind



Organisationales Lernen führt zur Veränderung der Projektorganisation und der Schnittstellen zwischen Projekt und Projektumfeld



## 4.2. Lessons Learned Workshop

In vielen Projekten wird nach Projektabschluss ein so genannter Lessons Learned Workshop durchgeführt. Er soll dazu beitragen, gemeinsam Schlussfolgerungen aus den gemachten Projekterfahrungen zu ziehen. Laut einer Umfrage von pmqs im Dezember 2005 handelt es sich um eine „relativ weit verbreitete Methode, um das Projekt strukturiert zu diskutieren. Etwa zwei Drittel der Befragungsteilnehmer setzt diese Methode ein. Die Art und Tiefe der Auswertung ist unterschiedlich. In den meisten Fällen werden die Ergebnisse im nächsten Projekt im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung der Projektmethode genutzt, aber nicht einem weiteren Personenkreis zur Verfügung gestellt. Wie bei allen Feedbacksystemen muss eine entsprechende Kultur vorhanden sein, um überhaupt im Unternehmen Kritik positiv äußern zu können und Kritik positiv annehmen zu können. Daher werden die Ergebnisse auch selten außerhalb des Projektteams verwendet. Im Lessons Learned Workshop können sowohl Beziehungs-, als auch Sachebene diskutiert werden.“ ([http://pmqs.de/cms/20051129\\_Erfassung\\_und\\_Nutzung\\_historischer\\_Projektdateien.pdf](http://pmqs.de/cms/20051129_Erfassung_und_Nutzung_historischer_Projektdateien.pdf))

Lessons Learned Workshops beinhalten einige Chancen:

Vorteile	Nachteile
Nach intensiver gemeinsamer Arbeit noch einmal zusammen kommen und das Erlebte reflektieren	Es ist oft schwer Energie für ein letztes Treffen zu mobilisieren
Mit Abstand betrachten: Was war? Welche Phasen gab es? Wie wurden Probleme gemeistert? Wobei waren wir gut? Was ist offen geblieben?	Der Blick zurück scheint müßig, weil nichts mehr zu ändern ist
Psychischer Entlastungsfaktor, um mit Engagement und Loyalität ein neues Projekt anzufangen	Bei Projekten, die nicht gut gelaufen sind, besteht die Gefahr von Beschämung, Rechtfertigung und Schuldzuweisung. Es ist nicht einfach, sich lernförderlich mit Fehlern zu beschäftigen
Durch das Zusammentragen von Informationen aller Beteiligten sind neue Erkenntnisse über	Der weitergehende Nutzen des Workshops hängt maßgeblich von der Frage ab, ob und wie die Ergebnisse

Projektmanagement möglich	genutzt werden
---------------------------	----------------

In der Zusammenschau der Erfahrungen der Projektmitglieder lassen sich sehr wohl Erkenntnisse generieren. Entscheidend ist jedoch die Frage, was dann mit den Erkenntnissen passiert.

- Tragen sie zum Lernen der Projektmitarbeiter bei?
- Können diese das Gelernte im nächsten Projekt ein- bzw. umsetzen?
- Fließen die Ergebnisse in das Wissensrepertoire des Projektleiters ein?
- Hat dieser die Macht beim nächsten Projekt eine bessere Gestaltung kritischer Stellen einzufordern?
- Werden die Erkenntnisse anderen Projektleitern zur Verfügung gestellt?
- Nimmt das Management davon Kenntnis?
- Reagiert es entsprechend?

Eine gute Auswertung ist gerade bei problematischen, krisenbehafteten Projekten, bei denen die Befürchtung besteht, dass man sich mit eigenen Fehlern konfrontieren muss, besonders schwer und hängt sehr von der firmeninternen Kultur im Umgang mit Fehlern ab. Vielfach sind die von Argyris<sup>1</sup> beschriebenen routinemäßigen Abwehrmechanismen einerseits Bestandteil der Krisenentstehung („bloß nicht das Gesicht verlieren“) und verhindern andererseits später als Treiber von Selbstrechtfertigung und Schuldzuweisung effektives, gemeinsames Lernen. - Dabei könnte die Organisation gerade aus problematischen Projektverläufen besonders viel lernen.

*„Das Auswerten und Dokumentieren fällt leichter, wenn das Projekt gut lief, wie in diesem Fall“.*

Umgekehrt ist es aber auch nicht einfach aus erfolgreichen Projekten, aus denen man Erfolgsfaktoren extrahieren könnte, wirklich zu lernen, weil es entweder nicht für nötig angesehen wird oder zur Selbstbeweihräucherung verflacht: „Ist doch alles gut gelaufen, wieso sollen wir uns denn jetzt noch mal zusammen setzen?!“

Erfahrungen zu machen bedeutet nicht automatisch aus ihnen zu lernen. Und: Um aus Erfahrungen zu lernen, muss man sie zumeist selber gemacht haben. Die Vermittlung von Erfahrungswissen ist nicht einfach. Hinzu kommt, dass die

<sup>1</sup> Argyris / Schön: Die Lernende Organisation. Grundlage, Methoden, Praxis.

hierarchischen Grenzen in Unternehmen bewirken, dass in der Hierarchie vieles anders wahrgenommen wird.

Daraus ergibt sich, dass der Nutzen eines Lessons Learned Workshops sowohl von Umfeldfaktoren als auch von seiner guten Gestaltung abhängt. Auf die Frage welche Gestaltung lernförderlich ist, wird unten genauer eingegangen.

### 4.3. Absichtsgeleiteter Lernworkshop

Hierbei lädt die Führung, der Projektleiter oder auch der Kunde zu einem spezifisch benannten Aspekt oder Thema des Projektes ein. Mit den Mitarbeitern werden gemeinsam folgende Fragestellungen erarbeitet:

- Was war das Problem?
- Wie ist es entstanden?
- Was war das Problem am Problem?
- Welche Maßnahmen haben geholfen?
- Was hätte besser, schneller, billiger geholfen?

Vorteile	Nachteile
Überschaubar: nicht das Projekt in seiner komplexen Gänze ist Thema des Workshops, sondern besonders interessante Detailfragen	Durch die Vorauswahl an Themen für den Workshop kann es sein, dass sich „blinde Flecken“ der Organisation fortschreiben
Ressourcenschonend: Nur wer für die Fragestellung wichtig ist, muss auch kommen	Die gemeinsame Rückschau des Projektteams auf das Erlebte und damit ein Stück Abschluss und Entlastung fehlen
Die projektübergreifende Workshopzusammensetzung ermöglicht einen Informationstransfer ins Management und kann dort einen Veränderungsprozess anstoßen	Die Dringlichkeit und Relevanz des Themas – und damit die Energie - ist nicht für alle Beteiligte gleich groß

## 5. Praxisbeispiel: Lernförderliche, hierarchie- und bereichsübergreifende Seminargestaltung

*Bei Seminaren zu zentralen Aspekten der fachübergreifenden Zusammenarbeit im Produktentstehungsprozess eines deutschen Automobilherstellers hat sich gezeigt, dass – und wie - strukturelles Lernen jenseits der Bereichs- und Fachlogiken über die im Seminar bearbeiteten „Fälle“ der Teilnehmer möglich ist. Mit Hilfe des Feedbacks auf die in das Seminar eingeflochtenen Präsentationen zu den unterschiedlichen fachlichen Leistungsprozessen im Projekt (so wie zu deren beabsichtigtem und tatsächlichem Zusammenspiel) konnte ein horizontaler Lernprozess in der Organisation eingeleitet werden.*

*Dafür war allerdings Voraussetzung, dass es gelungen war, hochrangige und gleichzeitig projektkundige Linienvorgesetzte als Fachreferenten zu gewinnen – mit der Folge, dass das auch kritische Feedback und die problematischen Fälle den Kreis der Verantwortlichen unmittelbar und weitgehend ungefiltert erreicht haben. Dabei wurde den Referenten rasch klar, dass ein erheblicher Teil der zuvor von ihnen auf Wissenslücken und mangelnde Kompetenz des Projektpersonals und der Projektleiter zurück geführten Projektprobleme struktureller Art waren.*

*Hilfreich bei dieser Erkenntnis war, dass die Veranstalter des Seminars sich bereits für die Konzeptentwicklung und Pilotdurchführung einen bereichsübergreifenden Auftrag eingeholt und aus den Linien-Führungskräften, die als Fachreferenten für die einzelnen Seminarabschnitte benannt worden waren, ein interdisziplinäres Referententeam gebildet hatten. Auf diese Weise wurden die von den Seminarteilnehmern benannten Schwachstellen, Unklarheiten und Unstimmigkeiten in den bestehenden Projektprozessen von vornherein als gemeinsam zu lösende Probleme angesehen – es kam zu keinen „Schwarzer-Peter-Spielen“ und auch das Zuständigkeitsgerangel bei der Lösungsentwicklung hielt sich in Grenzen. Es wurde deutlich, dass es zusätzlich zu der weiterhin laufenden Qualifizierungsmaßnahme den Bedarf gab, projektübergreifende Standards für die bereichsübergreifende Zusammenarbeit im Produktentstehungsprozess zu beschreiben und zu etablieren.*

*Auf diese Weise entstanden nach und nach von allen Fachbereichen gemeinsam getragene Standards sowohl für das Projektmanagement als auch für die spezifischen im Projekt zu erbringenden fachlichen und interdisziplinären*

*Leistungsprozesse und – last, but not least – für die im Zusammenhang mit Meilensteinen zu treffenden Entscheidungen des obersten Führungskreises als Projektauftraggeber.*

*Wird eine solche Lernarchitektur in den Seminaren eines Unternehmens immer wieder über eine längere Zeit hinweg aufgebaut, so erfüllt sie neben ihrer Hauptfunktion, nämlich der Qualifizierung von Projektpersonal zur Arbeit mit den PM-Standards, auch eine wichtige Transferfunktion als kontinuierlicher Feedback-Mechanismus zur Aktualisierung von Projektmanagement-Standards.*

## **6. Lernförderliche Faktoren gemeinsamer Projektauswertung**

Um einen Lessons Learned Workshop oder einen Absichtsgeleiteten Lernworkshop möglichst effektiv zu gestalten, sind folgende Elemente wesentlich:

- Erlaubnis für unterschiedliche Sichtweisen

Es ist normal, dass Menschen Dinge unterschiedlich sehen. Auch während des Projektes wird das schon so gewesen sein, aber in vielen Fällen werden sie ihre Einschätzung über das Projekt zurück gehalten haben, um sich und andere zu schützen. Im Reflexionsworkshop bedarf es deshalb explizit erlaubnisgebender Formen, um anderes zu ermöglichen. Dies sind vor allem dialogorientierte Formen, die Unterschiedlichkeit wertschätzen.

- Schutz vor Schuldzuweisungen

Eine vertrauensvolle Atmosphäre ist wesentlich. Sie schützt vor Schuldzuweisungen und macht es möglich sich offen zu äußern. Die wichtigen Dinge werden nur dann benannt werden, wenn glaubhaft wird, dass das Ziel gemeinsames Lernen und nicht Aburteilen ist, und wenn wirklich gelebt wird, dass Fehler Erkenntnischancen darstellen.

- Kreative Formen

- Zeitreise
- Gegenseitiges Interview
- Dialogspaziergang
- Aufstellungen

Um sowohl zu dem impliziten Wissen der Projektbeteiligten als auch zu der emotionalen Konnotation der Erfahrungen Zugang zu bekommen, ist es hilfreich mit kreativen Elementen zu arbeiten. So kann zu Beginn eine Zeitreise durch das Projekt dabei helfen, die Erinnerungen wieder lebendig werden zu lassen; die spezifische Projektatmosphäre wird sich dabei im Raum ausbreiten.

Danach können Mitarbeiter unterschiedlicher Projektbereiche sich gegenseitig zu ihren stärksten Eindrücken aus dem Projekt interviewen und die Antworten ihres Interviewpartners anschließend in der Gruppe vortragen.

Ein Dialogspaziergang kann in die Erkundung von Erfolgsfaktoren und Prozessschritten Schwung bringen z.B. mit Fragen wie „Wie hat sich / Wie haben wir diese Vertrauensbasis entwickelt? Oder: „Wie ist es zu dieser unterschiedlichen Zielorientierung gekommen?“

Die Arbeit mit Aufstellungen macht sicht- und erlebbar, was ist: Personen mit ähnlichen Einschätzungen zu Fragen des Projektes finden sich in Gruppen im Raum zusammen.

- Die Auswirkungen einer kreativen Seminargestaltung zeigt folgendes Beispiel, das sich auf eine Qualifizierungsmaßnahme für Mitarbeiter in spezifischen Formen der Projektarbeit bezieht, wie etwa standortübergreifende Produktentstehung und funktions- bzw. bereichsübergreifende Projekte.

*„Durch ein dialogisch-interaktives, erfahrungsaktivierendes Seminardesign wurde für den Einzelnen in seiner Rolle als Projektleiter oder Mitarbeiter in „seinem“ Projekt erfahrbar, dass ‚die Anderen‘ ähnliche oder gleiche Probleme haben. Außerdem wurde für den Einzelnen in seiner Rolle als Fach-Spezialist erlebbar, dass so mancher scheinbar persönliche Konflikt mit bestimmten ‚feindlichen‘ Fach-Funktionsträgern einen strukturellen Hintergrund hat. Dies erlebbar zu machen, gelang durch ein Wechselspiel von Arbeit in homogenen Kleingruppen zur Stärkung und Fokussierung der jeweiligen Fachperspektive, Arbeit in so bezeichneten „Max-Mix-Gruppen“ zur Entwicklung der fachübergreifenden Perspektive und schließlich Plenumarbeit im Sinne einer Gesamtperspektive.“*

Menschen haben allerdings ein feines Sensorium für Manipulation und werden sich weiterhin mit ihren defensiven Routinen schützen, wenn sie spüren, dass die oben

beschriebenen Workshop-Methoden entweder nur als manipulative Techniken eingesetzt werden oder so im Widerspruch zu einer feindlich-abwertenden Organisationskultur stehen, dass ihnen nicht zu trauen ist.

Wenn jedoch gemeinsames Entdecken, Reflektieren und damit Lernen in wertschätzender Atmosphäre auf der Grundlage geteilter Projekterfahrungen möglich wird, so weist dies in seiner Wirkung weit über die oben beschriebenen individuellen Lernformen hinaus und stellt einen ersten Schritt zur Verzahnung von individuellem und organisationalem Lernen dar.

## **7. Organisationales Lernen als Krisenprävention**

Die bisher beschriebenen Lernformen zielen vor allem auf technische Verbesserungen, effizientere Vorgehensweisen und Verfahren sowie die Anpassung der Strategien des Handelns an die bestehenden Rahmenbedingungen. Die Rahmenbedingungen selber, die Standards und Werte werden nicht infrage gestellt. Ein großer Teil der Krisenursachen liegt jedoch nicht innerhalb des Projektteams sondern in Umfeldeinflüssen: In der Art wie Projekte in Unternehmen verankert sind, wie sich die Projekt- zur Linienlogik verhält, welche expliziten und impliziten Regeln für Projekte in diesem Unternehmen gelten. Um hier weiter zu kommen, sind andere Formen des Lernens nötig, denn wiederkehrende Projektkrisen sind ein Hinweis darauf, dass der Transfer von individuellem Lernen im Projekt über gemeinsames Lernen im Projektteam, projektübergreifendes strukturelles Lernen der Projektakteure bis hin zum organisationalen Lernen der Gesamtorganisation nicht funktioniert. Es kommt vor allem darauf an, die Akteure, die die Erfahrungen machen, mit denen in fruchtbaren Austausch zu bringen, die die Rahmenbedingungen gestalten. Anspruchsvoll ist hierbei für das Management, aus Erfahrungen zu lernen, die es selber nicht gemacht hat.

Handwerklich gibt es hierzu unter anderem folgende Möglichkeiten:

### **7.1. Aktiv mit PM-Standards arbeiten**

Die geltenden PM-Standards im Unternehmen sind Leitlinie für die Gestaltung der Projekte und des Projektumfeldes. Eine aktive Fortschreibung und Weiterentwicklung dieser Standards durch jedes Projektteam mit dem für die Standards zuständigen Management bietet die Chance gemachte Erfahrungen allgemein verfügbar zu machen.

Praktisch heißt das: Ein Workshop des Projektteams mit dem Projektoffice und den Entscheidern unter der Fragestellung:

- Wo waren die Standards des Unternehmens für das Projekt hilfreich?
- Wo waren sie hinderlich?
- Was war nicht beschrieben?
- Was heißt das für unsere Standards?

Hierbei sollten Veränderungen der Standards vorgenommen werden, die gleichzeitig dergestalt dokumentiert werden, dass später nachvollziehbar ist aufgrund welchen Projektes und welcher Situation die Veränderung erfolgte.

## **7.2. Come-back-Workshops**

In der Regel ist es die Fachabteilung, die im Unternehmen die Verantwortung hat, dem Projekt qualifiziertes Personal, das den Anforderungen im Projekt entspricht, zur Verfügung zu stellen.

Dies bedeutet aber, dass die Linie die sich ständig ändernden Anforderungen kennen muss, um die MA entsprechend zu entwickeln und aktuelles Know How und Methoden zur Verfügung zu stellen. Hierfür hat sich die Methode der Come-back Workshops etabliert.

Hierbei berichten die Mitarbeiter von ihren in der Projektzeit gemachten Erfahrungen. Kernthemen sind:

- Welche Anforderungen gab es?
- Was war schwer?
- Wo mussten wir auf Methoden und fachliches Know How zugreifen, welches in der Abteilung nicht in ausreichendem Maß vorhanden war?

Gemeinsam mit ihren Linienvorgesetzten und Fachkollegen werden dann Schlüsse gezogen, die für die strategische Ausrichtung der Abteilung handlungsleitend sind.

Es sind also vor allem hierarchie- und bereichsübergreifende Austauschmöglichkeiten, die den Einzelnen, das Team und die Organisation bei der nötigen Aufmerksamkeit unterstützen, um die in der Projektarbeit erwartbaren Überraschungen erstens frühzeitig zu erkennen, zweitens in ihren unerwünschten Auswirkungen zu begrenzen und drittens selbst im Falle einer krisenhaften Entwicklung rasch einzudämmen und zu überwinden.

## 8. Literatur

- Argyris, C. / Schön, D. A.: Die Lernende Organisation. Grundlagen, Methode, Praxis. Klett-Cotta. 1999
- Bahlow, J. / Kötter, W.: Partizipative Organisationskultur als Wettbewerbsfaktor. Vortrag beim 52. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft. Stuttgart 2006
- Donnenberg, Otmar (Hrsg.): Action Learning. Ein Handbuch. Stuttgart 1999. Klett-Cotta
- Flamm / Funke / Gerke / Kötter / Pust / Stahlmann / Thiele: Gestalt-Organisationsberatung in Krisensituationen. Krisen gestalt-bar machen. In: Profile 12 / 06. S. 81-93
- Kötter, W. / Longmuß, J.: Schaffung einheitlicher Projektmanagement-Standards. Whole Scale Change als Methode für Veränderungsvorhaben im Projektmanagement. In: WEKA-Praxishandbuch Projektmanagement. S. 7.91/1-18. 2002
- Kötter, W. / Longmuß, J.: Abschied vom „Alles ist möglich!“ Notwendige Klarstellungen zum Thema Projektmanagement. In: OrganisationsEntwicklung 2/ 2004. S.44-50
- Longmuß, J / Mühlfelder, M.: Praktisches Wissensmanagement in Projekten. WEKA-Praxishandbuch Projektmanagement. S. 3.6.3/ 1-26. 2004
- Probst, G. J. B. / Büschel, B. S. T.: Organisationales Lernen. Wiesbaden 1994  
<http://www.artm-friends.at/am/ol-site/lo-allg.htm>
- [http://pmqs.de/cms/20051129\\_Erfassung\\_und\\_Nutzung\\_historischer\\_Projektdaten.pdf](http://pmqs.de/cms/20051129_Erfassung_und_Nutzung_historischer_Projektdaten.pdf)
- Spieß, E. / Woschée, R./ Geldermann, B.: Lernkulturen und unterschiedliche Wahrnehmungen lernförderlicher Arbeitsbedingungen in fünf Unternehmen. – Ergebnisse einer wissenschaftlichen Begleitforschung. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 2/2007 S. 95-102
- Weick / Sutcliffe, Das Unerwartete Managen. Wie Unternehmen aus Extremsituationen lernen. Stuttgart. 2003 Klett-Cotta