

## Referenzbeispiel Firma Muster AG (Anonymisierter Bericht eines aktuellen Mandates)

### 1. Ausgangslage und unternehmerische Zielsetzung

Bedingt durch das erfolgreiche Wachstum der Firma Muster AG sind im Bereich der Leistungserstellung Engpässe aufgetreten. Das Management der Firma Muster AG hat ein erhebliches Ertragssteigerungspotential entlang der Wertschöpfungskette im Projektmanagement, in der Materialwirtschaft und in der Produktion vermutet.

Im Audit Bericht des Projektes OLE! wurde ein Ertragssteigerungspotential von CHF 3.55 – 6.4 Mio./a nachgewiesen. Die im Auditbericht vorgeschlagenen Massnahmen liegen in den Bereichen Logistik (Einführung von Fertigungsinseln), Fließfertigung und Auftrags-Projektleitung, sowie im Coaching und im Anleiten der Mitarbeiter der Muster AG. Das erkannte, kurzfristig bereits 2011 realisierende Ergebnisverbesserungs- Potential liegt über CHF 500'000.-.

Das Management der Muster AG beabsichtigt, die vorgeschlagenen Massnahmen zur Optimierung der Leistungserstellung parallel zur Einführung des neuen ERP-Systems SAP zu realisieren. Entsprechend gilt es, die nötigen Vorarbeiten zur Optimierung der Leistungserstellung rechtzeitig bereit zu stellen und in die Blueprintphase SAP einfließen zu lassen.

Bei der Realisierung dieses Vorhabens legt das Management der Muster AG hohen Wert auf die Befähigung der eigenen Kader und Mitarbeitenden. Dabei sollen die Erkenntnisse aus dem Auditbericht zügig umgesetzt werden.

### 2. Management Summary

Die Firma Firma Muster AG ist bisher erfolgreich gewachsen und konnte das Produktportfolio sowie seine Positionierung als Systemanbieter ausbauen. Durch die Wettbewerbssituation besteht aber ein Preisdruck, welcher sich negativ auf die Marge auswirkt. Die EBIT-Erwartungen des Aktionärs konnten bisher nicht erfüllt werden. Deshalb hat die Unternehmensleitung entschieden, ein Programm zur Margenverbesserung zu starten um die Leistungserstellung in den Bereichen Produktion und Supply Chain für die Produkte und Anlagen zu optimieren.

Dieses Projekt mit dem Namen OLE! (Optimierung der Leistungsverbesserung) wurde im Januar 2011 mit Unterstützung von Fideras begonnen. Der vorliegende Bericht enthält eine ausführliche Analyse der Ist-Situation und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen und die Zielerreichung.

Ausgehend von der idealen Ausgangssituation sind die Voraussetzungen für die folgenden Empfehlungen gegeben. Diese Empfehlungen gliedern sich in kurzfristige, im laufenden Geschäftsjahr zu realisierende und mittelfristige Massnahmen und schliessen mit Vorschlägen für die ERP Einführung.

Kurz- und mittelfristig werden folgende Massnahmen vorgeschlagen:

- Aufbau einer interimistischen Logistik-Stelle zur Reduktion der Effizienz- und Wertverluste im Materialfluss.
- Aufbau eines Projektmanagements mit Bedarfsplanung im ERP
- Verbesserung der Daten- und Buchungsqualität
- Bildung von Fertigungsinseln in der Produktion mit eigener Planungshoheit
- Bildung einer Task Force zur Erreichung mehrerer Prozessverbesserungen im Bereich Entwicklung und Qualitätsmanagement.

Im Bereich ERP empfehlen wir die möglichst weitgehende Verwendung der bewährten SAP Funktionen und Konzepte. Durch einen Top-Down Ansatz sollen zuerst die Prozesse von der Kundengewinnung bis zur Liquidation der Anlagen beim Kunden definiert und dann im SAP umgesetzt werden. Dabei gilt, Redundanzen durch den Aufbau abteilungsorientierter Insel-lösungen zu vermeiden. Die Stammdatenerstellung soll am Entstehungsort erfolgen. Wir empfehlen den Aufbau von zwei prinzipiell unterschiedlichen Geschäftsprozessen für den Anlagebau und die Serienprodukte. Dabei sollen Organisationseinheiten nicht redundant sein und die AVOR in die Fertigungsinseln integriert werden.

Durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Massnahmen sehen wir ein erhebliches Kosteneinsparpotential durch die Vermeidung von Doppelspurigkeiten, zu spätem Erkennen/Festlegen von produktionsrelevanten Daten/Informationen, rechtzeitigem Beschaffen der Fremtteile und Vermeidung von Such- und Korrekturzeiten und –Aufwendungen.

## 2.1 Erstabschätzung der Ergebnisverbesserung

Mit dem erteilten Auftrag zur Ermittlung des Grob – Potentials im Werk der Schweiz wurden IST-Situation und Optimierungspotential in Produktion und Materialwirtschaft untersucht. In enger Zusammenarbeit mit dem Management Team der Muster AG konnten die nötigen Erhebungen in der Zeit von Januar bis Februar 2011 durchgeführt werden. Die dazumalige Situation wurde für Seriengeräte und Anlagen mit Best Practice verglichen. Insgesamt konnte im Bereich Materialwirtschaft und Produktion ein erhebliches Ertragssteigerungspotential bestätigt werden. Durch die vorgeschlagenen Massnahmen kann im eingeschwungenen Zustand mit einer ergebniswirksamen Verbesserung von ca. 3.5 – 6.4 Mio. CHF/a gerechnet werden. Der aktuelle EBIT könnte durch diese Massnahme verdoppelt werden.

### 2.1.1 Darstellung der Gesamt - Effekte im ‚eingeschwungenen‘ Zustand

	Ist-Kosten- Struktur 2010	Verbesserungs- Potential	Verbesserungs Potential	Einmal- Investition	ROI
	Mio CHF/a	%	Mio CHF	k CHF	
EBIT	X		3.55 – 6.4		
GL/Verkauf	2				
Verkauf/Projektleitung/Technik/QM	13	6 – 12 %	0.5 – 1.0 0.25 – 0.5	Prozess Review Task Force	< 1 Jahr
Produktion	18	7 – 10 %	1.2 – 2.2	Laser	< 2 Jahre
Einkauf und Materialwirtschaft	38	4 – 7 %	1.6 – 2.7	Logistik Leitstelle	< 1 Jahr

### 2.1.2 Darstellung der kurzfristigen Effekte

Bereich	Ansätze für Kurzfristmassnahmen aufgrund Auditbericht	Kostensenkung/ Erstabschätzung Ergebniswirkung 2011 in kCHF
Einkauf und Materialwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion Lager 1 Mio CHF</li> <li>• Optimierung Beschaffungsprozess</li> <li>• Reduktion Fehlerkosten Materialwirtschaft</li> </ul>	> 200
Produktion/Logistik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbau Temporärpersonal von heute 34 auf 29 (wirksam ½ Jahr)</li> <li>• Verzicht auf Besetzung der Planstelle Produktions Ingenieur</li> </ul>	> 250 200
Ausführungs- Projektleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierung Geschäftsprozesse</li> <li>• Klärung Verantwortung und Zuständigkeiten</li> <li>• Schaffung Hilfsmittel</li> </ul>	> 150

### 3. Umsetzen der Erkenntnisse aus der Grobanalyse

#### 3.1 Materialwirtschaft

Neben dem ERP System BAAN werden weitere Planungsinstrumente für die Materialwirtschaft parallel geführt. Das ERP System BAAN wird nicht konsequent genutzt. Die Daten der parallel geführten Systeme MUSTERPRO und Masterplan sind nicht zeitgerecht und nicht vollständig konsistent. Die Produktion steuert de facto die Beschaffung mit unvollständigen und mit zu BAAN-, - inkonsistenten Datensätzen.

Bei der Beschaffung von Einkaufsteilen sowie in der Eigenfertigung entstehen Fehler (zu spät, falsch, nicht geliefert), die zu Montageverzögerungen und insgesamt zu hohen Non-Conformance-Kosten (NCC) führen.

Es besteht eine enorme Artikelvielfalt, ca 30 bis 40'000 Artikel mit Lagerbestand. Wir schätzen das Rationalisierungspotential in der Materialwirtschaft durch Reduktion der NCC auf 5 – 8 % der Ist-Materialeinkaufskosten. Damit erhöht sich der Deckungsbeitrag um 1.7 bis 2.8 Mio CHF.

<b>Schwachstelle</b>	<b>1</b>	Die gesamte Materialwirtschaft wird vorab durch die Produktion (mittels Parallelplanung/-Daten zu BAAN) geführt
<b>Empfehlung 1</b>	<b>Aufbau Logistikstelle</b>	
<b>Kurzfristig</b>	<p>Beschaffung aller Nicht –Eigenfertigungsteile direkt durch den Bedarfssteller an den Einkauf ohne Durchlauf in der Abteilung Produktion. Falls unerlässlich, Fachwissen der heutigen Mitarbeiter an Einkäufer weitergeben und schulen.</p> <p>Aufbau einer interimistischen ‚Logistik – Stelle‘, die sofort die massiven Effizienz- und Wertverluste durch fehlendes, verlorenes oder nicht bestelltes Material vermindert und die massiven Unzulänglichkeiten der Buchungs – Kultur in den heutigen Abteilungen Produktion und Logistik bereinigt.</p>	
<b>Mittelfristig</b>	<p>Ueberführen der ‚Logistik – Funktion‘ (Funktion; nicht Stelle) in die Projektleitung die die gesamte Bedarfsdarstellung über bereinigte Stücklisten und Anwendungsumsetzung tagesgerecht in SAP umsetzt. Dadurch wird der Bedarf am Folgetag an den Einkauf oder die Produktion weitergeleitet.</p>	

### 3.2 Fertigungs - Organisation

Die Arbeitsvorbereitung und Produktionsplanung für die Meisterbereiche (OEs) erfolgt durch die zentrale AVOR. Infolge der festgestellten Planungsabweichungen und logistischen Schwachstellen (Fehlteilmanagement) kann die Produktion sowohl Arbeitsprogramme wie auch Termine oft nicht einhalten. Für Fehlteilmanagement wird pro Tag und Mitarbeiter im Durchschnitt 1 Stunde aufgewendet. Die gesamten Kosten für Fehlteilmanagement beläuft sich somit auf ca 1.2 Mio CHF pro Jahr. Zusätzliche Kosten entstehen durch „Feuerwehübungen“ für die termingerechte Lieferung und Installation von Kundenanlagen.

<b>Schwachstelle 2</b>	Die Produktionsplanung, Materialwirtschaft und Montage sind nicht aufeinander abgestimmt resp liegen in einer überbestimmten zentralen Terminplanung. Diese Organisation vermag der Dynamik des Belimed Geschäftes nicht genügen (besonders für Serieprodukte wie auch im Anlagebau)
<b>Empfehlung 2</b>	<b>Aufbau von Fertigungszellen</b>
<b>Kurzfristig</b>	Organisatorische Schaffung von Fertigungsinseln. Bildung autonomer, flexibler Einheiten zur Sicherstellung der Termintreue und Aktionsfähigkeit bezüglich Kapazitätsausgleich. Integration von AVOR, NC, Zeitermittlung und Steuerung in die Zelle
<b>Mittelfristig</b>	Materialflussgerechte Neu – Platzierung der Anlagen und Hilfsmittel zur Verkürzung der Transportwege und Volumen. Gestaltung einer Fertigung ‚auf Sicht‘ mit Pull – Prinzip und Verzicht auf Zwischenlagerung und Loszusammenfassung.

### 3.3 Projekt - Management

In der aktuellen Organisation können die Projektmanager ihre Kernaufgabe der Sicherstellung der Supply Chain vom Handover vom Verkauf bis zur Übergabe an den Kunden nicht zufriedenstellend wahrnehmen. Die Ursache liegt in der Umgehung der systematischen Teilebewirtschaftung durch eine Parallelorganisation in der Produktion. Diese Parallelorganisation liegt in der historisch gewachsenen Struktur der Muster AG und erfüllt die heutigen Best Practice Ansätze von Leistungserstellung und Materialwirtschaft nicht. Die Projektmanager haben zu wenig Kompetenzen und Durchsetzungsmöglichkeiten zur Erfüllung ihrer Kernaufgabe, sind aber stark belastet durch Störungsbehebung und Trouble Shooting.

<b>Schwachstelle 3</b>	Doppelspurigkeiten in der Projektabwicklung sowie unklare Schnittstellen zu Produktion und Technik. Mangelnde Klarheit von Verantwortung und Kompetenz der Projektmanager (PM).
<b>Empfehlung 3</b>	<b>Definition der Auftrags – Projektleitung</b>
<b>Kurzfristig</b>	Unterstützung der Projektmanager in der Schaffung von Transparenz bezüglich aktueller Teileverfügbarkeit durch die temporär geschaffene Stelle Logistik (Siehe Empfehlung 1)
<b>Mittelfristig</b>	Verbesserung des Projektmanagements sowohl für Serie-maschinen wie für den Anlagebau. Definition von Verantwortung und Kompetenzen der Projektmanager und Schnittstellenpartner in der Projektabwicklung. Schaffung einfacher Hilfsmittel (Aktualisierung des PM-Handbuches mit Arbeitsanweisungen, Checklisten, Templates). Schulung der PM (Eskalation etc) und Ablösung der temporär geschaffenen Logistik Stelle.

### 3.4. Koordination Entwicklung und Qualitätsmanagement

Verschiedene Linienstellen werden täglich belastet durch nicht geplante und nicht in ihrem Verantwortungsbereich liegenden Aufgaben. Dies sind Kundentelefone direkt an den Entwickler mit Reklamationen und Änderungswünschen. In der heutigen Organisation besteht das Prüfkonzept „Jeder prüft sich selbst“, welches nicht Best Practice entspricht. Zur Unterstützung der vorgeschlagenen Massnahmen sollen stufengerechte Führungskennzahlen aufbereitet werden.

<b>Schwachstelle 4</b>	Fehlende durchgehende Prozesse für: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kundenreklamationen (Hotline)</li> <li>• Änderungsmanagement</li> <li>• Prüfkonzept</li> <li>• Führungskennzahlen.</li> </ul>
<b>Empfehlung 4</b>	<b>Bildung einer Projekt – begleitenden Task -Force</b>
<b>Kurzfristig</b>	Bildung einer Task Force zur Begleitung der Massnahmen in den drei Hauptprojekten mit situativ zusammengesetzten Kader und Mitarbeiter
<b>Mittelfristig</b>	Im Rahmen der Neuorganisation ERP müssen diese Elemente in die verschiedenen Prozesse integriert werden

## 4. Projektvorschlag und Aufgabenstellung für Fideras

Projektziel ist die Umsetzung der Massnahmen zur Ertragssteigerung im Bereich Manufacturing der Firma Muster AG. Zu diesem Zweck werden 4 sich gegenseitig ergänzende Teilprojekte de-finiert

- **Logistik**
- **Fliessfertigung**
- **Auftrags-Projektleitung**
- **Task Force**

Zusätzlich werden Empfehlungen zu Handen Blueprintphase SAP abgegeben.

Aufgabe von Fideras ist es, gemeinsam mit dem Kader und den Mitarbeitenden der Muster AG die vorgeschlagenen Massnahmen zu konzipieren und umzusetzen. Die Aufgabe von Fideras umfasst besonders die methodische Führung der Teilprojekte, die Projektsteuerung und –koordination mit den Linienstellen, die Wahrnehmung des Projektcontrolling, die Überwachung von Projekt-fortschritt und von Projektrisiken sowie fallweises Coaching in Einzelaufgaben.

## 5. Angewandte Methodik

Die Spezialisten der Firma Fideras koordinieren das zielgerichtete Vorgehen im Projekt und beteiligen sich mit ihren Branchen-, Fach- und Methodenkenntnissen an der Entwicklung und Umsetzung der nötigen Konzepte und Massnahmen.

Durch die 3E Methode werden in der Projektarbeit die Elemente:

- |                                 |       |  |
|---------------------------------|-------|--|
| - <b>Effektivität</b>           | WAS   | - Kundenorientierung<br>- Produkte   |
| - <b>Effizienz</b>              | WIE   | - Prozesse<br>- Struktur<br>- Systeme<br>- Hilfsmittel                                     |
| - <b>Einsatz der Ressourcen</b> | WOMIT | - Human- Resources<br>- Kultur und Kommunikation<br>- Verhalten<br>- Finanzen, Technologie |

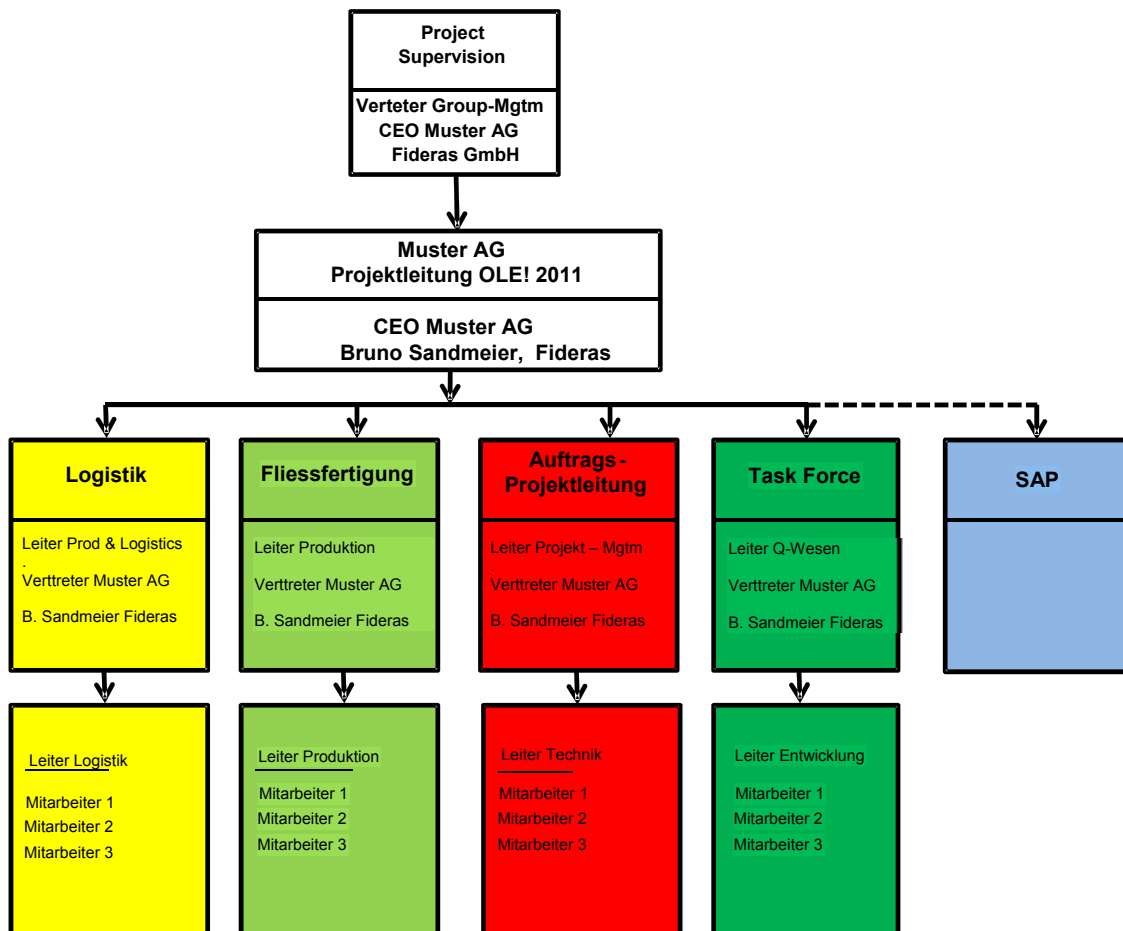
auf leicht verständliche Weise miteinander verbunden, wodurch die Qualität und die Raschheit der Umsetzung unterstützt wird.

Die Arbeiten in den einzelnen Teilprojekten werden durch die bezeichneten Teams im Rahmen von gut vorbereiteten Arbeitssitzungen durchgeführt.



## 6. Projektorganisation und Vorgehen

### 6.1 Projektorganisation



## 6.2 Teilprojektteams

Aufgrund der Zielsetzung des Projekts und der zu Grunde liegenden, mit dem Kader erarbeiteten Lösungsansätze, schlagen wir die Bildung von vier Teilprojektteams vor. Die Arbeitsgruppen organisieren sich selbständig im Rahmen des Gesamtprojekts und der Meilensteine, unter beratender Begleitung des Fideras Coachs.

Nr	Teilprojekt	Aufgaben/ Schlüsselthemen (*)	Coach/Projektteam
1	Logistik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse Fehlmaterial</li> <li>• Bereinigung, Bestandesführung</li> <li>• Aktualität der Betriebsdatenerfassung</li> <li>• Dispositions-konzept</li> <li>• Beschaffungs- und Einkaufsorganisation</li> </ul>	<b>Fideras</b> Interner TP - Leiter Team-Mitglied 1 Team-Mitglied 2 Team-Mitglied 3
2	Fließfertigung (Fertigungsinsel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse Teilefamilie</li> <li>• Analyse Materialfluss</li> <li>• Definition Fertigungsinsel</li> <li>• Pilot-Insel „Kammer“</li> <li>• Integration Planung, AVOR, Einkauf in Fertigungsinsel</li> <li>• Materialflussgerechte Layout-Gestaltung</li> </ul>	<b>Fideras</b> Interner TP - Leiter Team-Mitglied 1 Team-Mitglied 2 Team-Mitglied 3
3	Auftrags-Projektleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung Ist-Analyse</li> <li>• Bereinigung Soll-Prozesse</li> <li>• Bereinigung Hilfsmittel und Systeme</li> <li>• Bereinigung Funktionsdiagramm</li> <li>• Schulung, Coaching, Umsetzungs-begleitung</li> </ul>	<b>Fideras</b> Interner TP - Leiter Team-Mitglied 1 Team-Mitglied 2 Team-Mitglied 3
4	Prozess-Unterstützung  Task Force	Optimierung durchgehender Prozesse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kundenreklamationen</li> <li>• Änderungsmanagement</li> <li>• Quality Management / Prüfkonzert</li> <li>• Führungskennzahlen</li> </ul>	<b>Fideras</b> Interner TP - Leiter Team-Mitglied 1 Team-Mitglied 2 Team-Mitglied 3

## 7. Terminplanung

### 7.1 Masterplan

Massnahme	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Logistik											
Fließfertigung (Inselbildung)											
Auftrags-Projektleitung											
Prozess Unterstützung, Coaching		Kurzfristige Verbesserungen							Unterstützung SAP Umsetzung		

### 7.2 Detailterminplanung

Termin- und Projektplan		OLE 2011																						
Nr.	KW	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	Fer	32	34	36	38	40	42	44	46	48	Rest	Tot	
<b>5.1</b>	<b>Logistik</b>																							0
1	Analyse Fehlmaterial		4	1																				5
2	Bereinig. Best./BDE		3	4	2																			9
3	Dispositions-Konzept				2	4	4																	10
4	Autonom Beschaffung					2	3	4	3	2														14
5	Schul/Coach Umsetzg.								2	4	3													9
	Task-Force Entw-Q-Mgt.		1	1	1	1	1	1	1	1	1													9
	<b>Total</b>	0	8	6	5	7	8	5	6	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56
<b>5.2</b>	<b>Fließfertigung</b>																							0
1	Analyse T.-fam./Fluss							2	5															7
2	Definition Fert.-Insel							2	2	2														6
3	Pilot-Aufbau 'Kammer'								2	4			3	1										10
4	Integr. Planung / FI												2	2	2	2	1							9
	Task-F.; Umsetzg. SAP							1	1	1			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21
	<b>Total</b>	0	0	0	0	0	0	2	8	5	7	0	7	5	4	4	3	2	2	2	2	2	0	53
<b>5.3</b>	<b>Auftrags- Projekt-Leitung</b>																							0
1	Vertiefg. Ist - Analyse			2	2	2	2																	8
2	Def. Soll-Proz/Verantw.							2	1															3
3	Def. Hilfsm/Systeme										tbd													0
4	Schul/Coach Umsetzg.										tbd													0
	<b>Total</b>	0	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
	<b>5.4 Teilprojekt Koordination</b>																					*		
	<b>5.5 Gesamtprojekt Koordination und Supervision</b>	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	15	

\* In Teilprojekt Budget enthalten