

**Bachelor Thesis**  
**Projektarbeit**

**Konzepterstellung zur Implementierung des  
multiresistenten Erreger Screenings im  
Aufnahmeprozess von orthopädischen Patienten**

**Concept development for implementing MRE screens  
at orthopedic admissions**

Gerlinde Angerler

B.A.  
Jahrgang 2013/2016

Konzepterstellung zur Implementierung des  
multiresistenten Erreger Screenings im  
Aufnahmeprozess von orthopädischen Patienten

Firmenname und Anschrift des Projektgebers  
Orthopädisches Spital Speising GmbH  
1130 Wien, Speisingerstrasse 109  
Österreich

Verfasserin:  
Gerlinde Angerler  
599-0-02012  
M-13139

Zeitraum der Projektarbeit:  
16.12.2014 – 31.10.2015

Prüfer 1:  
Norbert Matscheko BBA, MBA  
Prüfer 2:  
Prof. Dr. Peter Dohm, SBA

## Eigenständigkeitserklärung

Ich habe die vorliegende Abschlussarbeit im Rahmen des Projekt-Kompetenz-Studiums 2013/2016 selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen, Tools und Hilfsmittel benutzt.

Ort, den 23.07.2016



---

Gerlinde Angerler

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Eigenständigkeitserklärung.....	III
Inhaltsverzeichnis .....	IV
Abbildungsverzeichnis .....	VII
Tabellenverzeichnis .....	IX
Abkürzungen .....	X
1 Problembeschreibung.....	1
2 Vorstellung des Projektgebenden Unternehmens.....	9
3 Projektbezogene Begriffsbestimmungen .....	11
3.1 Multiresistente Erreger .....	11
3.2 Betriebswirtschaftliche Berechnungsgrundlagen .....	13
3.3 Risikopatient.....	13
3.4 Screening .....	14
3.5 Dekolonisierung.....	15
3.6 Unterbringung .....	15
4 Projektmanagement-System .....	16
4.1 Einflussfaktoren auf das Projekt .....	18
4.2 Projektinstitution .....	19
4.2.1 Projektorganisation.....	20
4.2.2 Rollenverteilung.....	21
4.3 Projektabwicklung .....	22
4.3.1 Projektführung.....	22
4.3.2 Projektdurchführung .....	22
5 Betriebswirtschaftliche Datenanalysen .....	23
5.1 Methodik der Datenberechnungen .....	23
5.2 Risikoeinschätzung im Orthopädischen Spital Speising.....	24
5.3 Verweildauerberechnung.....	27
5.4 Kosten durch Bettensperren für die Isolierung.....	28
5.5 Komplikationen durch eine Infektion mit multiresistenten Erregern .....	28
5.6 Materialkosten für die Isolierung.....	28
5.7 Screening-Kosten stationär sowie prophylaktisch.....	30
5.8 Personalkosten.....	31

5.9	Nicht berechenbare Kosten .....	32
5.10	Kosten-/Nutzen-Analyse .....	32
6	Projektphasen .....	34
6.1	Vorprojektphase .....	34
6.1.1	Projektidee .....	34
6.1.2	Situationsanalyse .....	34
6.1.3	Stakeholderanalyse .....	35
6.1.4	Risikoanalyse .....	36
6.1.5	Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats Analyse.....	38
6.1.6	Projektzielsystem .....	40
6.1.7	Aufwands- und Kostenschätzung .....	43
6.2	Projektantrag und Projektauftrag .....	44
6.3	Konzeptionsphase.....	44
6.3.1	Prozessoptimierung und Erweiterung um ein Aufnahmescreening .....	46
6.3.2	Projektnutzen .....	47
6.3.3	Projektinformationssystem und Kommunikation .....	48
6.3.4	Phasen-, und Meilensteinplan.....	49
6.3.5	Projektstruktur- und Ablaufplanung.....	51
6.3.6	Qualitätsplanung .....	54
6.3.7	Projektsteuerung .....	54
6.3.8	Messgrößen der Ressourcensteuerung.....	55
6.3.9	Projektbudgetplan .....	56
6.3.10	Fazit der Konzeptionsphase .....	57
6.4	Realisierungsphase.....	57
6.4.1	Projektcontrolling.....	58
6.4.2	Risikomanagement.....	61
6.4.3	Team-Management.....	63
6.4.4	Umsetzung des Informations- und Kommunikationssystems im Projekt .....	64
6.4.5	Umsetzung der Ablaufplanung im Projekt.....	65
6.4.6	Key-Performance-Indikatoren.....	66
6.4.7	Change-Management.....	67
6.4.8	Fazit der Realisierungsphase .....	71
6.5	Einführungsphase .....	72
6.5.1	Darstellung der Lieferobjekte.....	72
6.5.2	Projektergebnispräsentation .....	77
6.5.3	Projektabschlussbericht.....	78
6.5.4	Übergabe an den Auftraggeber .....	79

6.5.5	Projektabschluss Sitzung und Teamauflösung .....	80
6.5.6	Erfahrungssicherung .....	81
6.6	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess .....	82
6.6.1	Messinstrumente .....	82
6.6.2	Offene Punkte .....	83
7	Thesenauswertung .....	83
8	Fazit und Ausblick .....	85
8.1	Bezug zum Studium .....	85
8.2	Persönlicher Ausblick zum Projektergebnis .....	86
	Quellenverzeichnis .....	87
	Anhang .....	A-R
	Anhang 1 PPT .....	A
	Anhang 2 Projektantrag, Projektauftrag .....	D
	Anhang 3 Stakeholder Mindmap .....	E
	Anhang 4 Übersicht Prüfplan .....	F
	Anhang 5 Projektstrukturplan final .....	G
	Anhang 6 Ausschnitt Projektbalkenplan KW 24 bis KW 35 .....	H
	Anhang 7 Arbeitspaket 1.3.16.....	I
	Anhang 8 Meilensteinbericht 1.3.19 final .....	J
	Anhang 9 Fragebogen Prozessqualität Projektteam .....	K
	Anhang 10 Fragebogen Prozessqualität Stakeholder .....	L
	Anhang 11 Projektbudgetplan final .....	N
	Anhang 12 Fortschrittsbericht .....	O
	Anhang 13 Prüfplan Termine Übersicht .....	P
	Anhang 14 Prüfplan Termine final.....	Q
	Anhang 15 Projektabschlussbericht .....	R

## Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1 Wettbewerbsstrategie .....	5
Abbildung 2 Luftaufnahme Orthopädisches Spital Speising .....	10
Abbildung 3 Klassifizierung gramnegativer Erreger nach KRINKO .....	12
Abbildung 4 Projektmanagement-System im Überblick.....	17
Abbildung 5 Ausschnitt der VG Projektwürdigkeitsanalyse .....	18
Abbildung 6 Projektorganisation .....	21
Abbildung 7 Projektführung.....	22
Abbildung 8 MRE-Risiko inländische und ausländische Patienten .....	27
Abbildung 9 Kollektivvertrag der privaten Krankenanstalten 2014.....	32
Abbildung 10 Wirtschaftlichkeitsmaß OSS .....	33
Abbildung 11 Stakeholderanalyse.....	36
Abbildung 12 Risikoklassen 3x3 Matrix mit 5 Klassen.....	38
Abbildung 13 SWOT Analyse.....	39
Abbildung 14 Das magische Dreieck .....	41
Abbildung 15 Balanced Score Card .....	42
Abbildung 16 globale Kostenschätzung .....	44
Abbildung 17 Ausschnitt aus dem Planungstool nlc .....	46
Abbildung 18 Projekt-Kommunikation in der VG .....	48
Abbildung 19 Projekt Dokumentations-Spielregeln VG .....	49
Abbildung 20 Projektstrukturplan .....	53
Abbildung 21 Projektbudgetplan Basis.....	57
Abbildung 22 Auszug Terminabweichung .....	58
Abbildung 23 Festlegungsvereinbarung.....	59
Abbildung 24 Exemplarischer Statusbericht einer Abweichung.....	60
Abbildung 25 Kapazitätsberechnung.....	60
Abbildung 26 Zielgraderreichungsmessung .....	61
Abbildung 27 Risikobeschreibung und Gegenmaßnahmen.....	62
Abbildung 28 KPI Reduktion nosokomialer MRE Kolonisation bzw. Infektion.....	66
Abbildung 29 KPI Reduktion der Liegedauer von MRE-Patienten.....	67
Abbildung 30 Dimensionen von Veränderungsvorhaben.....	69
Abbildung 31 Prozessdarstellung stationäre Aufnahme OPV.....	73
Abbildung 32 Ergebnisgesteuerte Prozesskette OPV Aufnahme .....	74
Abbildung 33 MRE Checkliste Station.....	75
Abbildung 34 Ausschnitt des Patientenleitfadens MRE .....	76

Abbildung 35 Laborbaum MRE .....	77
Abbildung 36 Darstellung der Lieferobjekte anhand der BSC .....	78

## Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1 MRE Berechnungen 2013 im OSS .....	25
Tabelle 2 Verweildauerberechnung nosokomiale Fälle 2013 pro Fall exklusive Langlieger .....	27
Tabelle 3 Aufwand, Schutzkleidung und Material aller nosokomialen Fälle 2013 .....	29
Tabelle 4 Screeningkosten OSS während Aufenthalt der nosokomialen Fälle 2013 ...	30
Tabelle 5 Berechnung prophylaktisches Risikoscreening auf MRSA/MRGN bei Aufnahme.....	31
Tabelle 6 zusätzliche Gesamtkosten 2013 der nosokomialen Fällen OSS.....	33
Tabelle 7 Gegenüberstellung Kosten .....	47
Tabelle 8 Auflistung der Projektphasen und Meilensteine .....	50

## Abkürzungen

Abb.	Abbildung
AP	Arbeitspaket
AURES	Österreichischer Resistenzbericht
Bsp./bspw.	Beispiel/beispielsweise
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BSC	Balanced Scorecard
BT	Bachelorthesis
BT	Belagstage
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CL	Checkliste
CPE	Carbapenemase-produzierende Enterobacteriaceae
ECDC	European Center for Disease Prevention and Control
EPK	Ergebnisgesteuerte Prozesskette
EU	Europäische Union
GF	Geschäftsführer/Geschäftsführung
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HFK	Hygienefachkraft
HTA	Health Technology Assessment
ifSG	Infektionsschutzgesetz
IPMA	International Project Management Association
ISO	International Organization for Standardization
IT	Informationstechnologie
KAV	Krankenanstaltenverbund
KISS	Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System
KPI	Key-Performance-Indikatoren
KRINKO	Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
LKF	leistungsorientierten Krankenanstaltenfinanzierung
MA	Mitarbeiter
MP	Mitpatient
MRGN/	
MR-GNE	multiresistente gramnegative Erreger
MRE	multiresistente Erreger

MRSA	Methicillin-resistenter Staphylokokkus aureus
MS	Meilenstein
MSSA	Methicillin-sensibler Staphylokokkus aureus
NI	nosokomiale Infektionen
nlc	next level consulting
NRZ	Nationales Referenz-Zentrum
OP	Operation
OPV	operative Vorbereitung
OSS	Orthopädisches Spital Speising
p.a.	per anno
pcc KTQ	proCum Cert Kooperation für Transparenz und Qualität
PCR	Polymerase-Kettenreaktion
PKA	Privat Kranken Anstalten
PL	Projektleitung
PM	Projektmanagement
PMS	Projektmanagement System
PPT	Power Point
PR	Public Relations
PSA	Personalschutzausrüstung
PSP	Projektstrukturplan
QM	Qualitätsmanagement
RL	Richtlinie
SAP	Software Applications Programm
SHB	Steinbeis-Hochschule Berlin
SK	Sonderklasse
SMART	Specific Measurable Accepted Realistic Time
S.W.O.T	Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats
Tab.	Tabelle
u.a.	unter anderem
VG	Vinzenz Gruppe
VO	Vorstand
VRE	Vanocmycin-resistente Enterokokken

# 1 Problembeschreibung

„Antibiotika gehören zu den größten Errungenschaften der modernen Medizin. Die gezielte Infektionsbehandlung hat es überhaupt erst ermöglicht, die Intensivmedizin, die Transplantationschirurgie, die Hämato-Onkologie auf den heutigen Stand zu entwickeln...“<sup>1</sup>. Doch der sorglose Umgang und die daraus resultierende Resistenzentwicklung ziehen erhebliche gesundheitsökonomische Folgen mit sich. Huebner, Tacconelli u.a. beschreiben im Zusammenhang mit multiresistenten Erregern (MRE) eine erhöhte Mortalität, verlängerte Krankenhausaufenthalte und zusätzliche Kosten durch erhöhte Behandlungs- und Rehabilitationskosten sowie Einschränkungen von Lebensqualität bzw. der Leistungserbringung<sup>2,3,4,5,6,7</sup>. Dabei spielen nosokomiale Infektionen (NI) eine entscheidende Rolle. „Eine Infektion wird als nosokomial bezeichnet, wenn sie bei Aufnahme in das Krankenhaus weder vorhanden noch in der Inkubationsphase war“<sup>8</sup>. Denn gerade in Bezug auf NI und MRE nimmt das Risiko mit den Gesundheitsdeterminanten zu. Sozialstrukturelle sowie medizinische Entwicklungen spielen dabei eine wesentliche Rolle. Dazu gehören u.a. Demographie, Multimorbidität, aber auch der technische Fortschritt, vor allem in der Medizin.<sup>9,10,11,12</sup> Fragmentierte Kostenberechnungen und Hochrechnungen des European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) lassen die ökonomischen Folgen von NI nur erahnen, mitunter ein Grund warum die einzelnen Staaten den Fokus der Prävention nun endlich verstärken<sup>13,14</sup>. In ihrem Report wird in Verbindung von Antibiotikaresistenzen ein Zusammen-

---

<sup>1</sup> Pfeil, B.; u.a.: S.17

<sup>2</sup> Vgl. Huebner, J.: S. 649

<sup>3</sup> Vgl. Tacconelli, E., u.a.: S.1

<sup>4</sup> Vgl. Urban, JA.: S. 19ff.

<sup>5</sup> Vgl. de Lissovoy, G.; u.a.: S. 387ff.

<sup>6</sup> Vgl. Walger, P.; u.a.: S. 329ff.

<sup>7</sup> Vgl. RKI (d): S. 359ff.

<sup>8</sup> Geffers, Ch.; Gastmeier, P.; Rüdén, H.: S. 5

<sup>9</sup> Vgl. Streissler, A.: S. 20ff.

<sup>10</sup> Vgl. Walger, P.; Popp, W.; Exner, M.: S. 329

<sup>11</sup> Vgl. Geffers, Ch.; Gastmeier, P.; Rüdén, H.: S. 5ff.

<sup>12</sup> Vgl. Rendi-Wagner, P.: S. 1

<sup>13</sup> Vgl. Hofmarcher, M.: S. 289ff.

<sup>14</sup> Vgl. Streissler, A.: S. 4ff.

hang von jährlich ca. 25.000 Toten, Kosten von 1,5 Billionen Euro und 4 Millionen Patienten, die an einer NI erkranken, in Europa angeführt.<sup>15</sup> So berichtet das ECDC in seinem Report von 2012:

„Die Antibiotikaresistenz nimmt in Europa - speziell gegenüber gramnegativen Krankheitserregern - weiterhin zu, gegenüber grampositiven Krankheitserregern scheint die Lage stabiler... In den letzten Jahren traten in Europa vermehrt gegen Carbapeneme resistente Enterobacteriaceae (u. a. E. coli und K. pneumoniae) auf und verbreiteten sich. Es stehen nur wenige Antibiotika zur Behandlung von Infektionen, die durch diese Organismen verursacht werden, zur Verfügung. Auch neue Varianten dieser Carbapenemaseproduzierenden Enterobacteriaceae (CPE) kommen häufiger vor und sorgen in mehreren europäischen Ländern für sowohl lokale Ausbrüche als auch landesweite Epidemien in Gesundheitseinrichtungen, wobei es mehrere Beispiele für die grenzüberschreitende und die sekundäre Übertragung in Gesundheitseinrichtungen gibt.“<sup>16</sup>

Den somit reduzierten Therapieoptionen bei Infektionen muss gegengesteuert werden<sup>17</sup>. Diese Entwicklung wurde bereits 2008 vom europäischen Parlament und Rat als ernst eingestuft und in einem Umsetzungskonzept priorisiert. Die Autoren sahen eine ernsthafte Bedrohung der Gesundheitsversorgung und erhebliche gesundheitsökonomische Folgen voraus. Die Problematik führte schließlich 2009 zur Aufforderung der Kommission der Europäischen Union (EU), eine EU-weite Strategie zur Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen zu erarbeiten. Es wurde ein Zwölf-Punkte-Plan entwickelt, diese Maßnahmen flossen in allen Ländern in nationale Aktionspläne ein.<sup>18</sup> Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) in Österreich hat dazu am 13. April 2012 eine Kick-off Veranstaltung mit den Stakeholdern durchgeführt<sup>19</sup>. Volkswirtschaftlich gesehen ist diese Thematik enorm wichtig. Der richtige Einsatz der Ressourcen im Gesundheitswesen muss aus Sicht des abnehmenden Grenznutzens betrachtet werden. Bei steigenden und unreflektierten Ausgaben für das Gesundheitssystem fehlen für die Bevölkerung u.a. Ressourcen für die Bildung, die innere Sicherheit und dem sozialen

---

<sup>15</sup> Vgl. European Centre for Disease Prevention and Control:

[http://ecdc.europa.eu/en/publications/\\_layouts/forms/Publication\\_DispForm.aspx?ID=199&List=4f55ad51%2D4aed%2D4d32%2Db960%2Daf70113dbb90](http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?ID=199&List=4f55ad51%2D4aed%2D4d32%2Db960%2Daf70113dbb90) [abgerufen am 04.07.2016]

<sup>16</sup>Suetens, C.; u.a.: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/antimicrobial-resistance-surveillance-europe-2012.pdf> [abgerufen am 10.8.2014]

<sup>17</sup>Vgl. ebd.

<sup>18</sup>Vgl. Europäische Kommission: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-11-1359\\_de.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1359_de.htm) [abgerufen am 08.07.2016]

<sup>19</sup> Vgl. Rendi-Wagner, P.: S.1ff.

Wohnbau.<sup>20</sup> Um jedoch eine sozial gerechte Verteilung zu ermöglichen müssen die Kosten primär berechnet werden. Bei diesem Versuch, die erhobenen Zahlen in ökonomische Betrachtungen aufzunehmen, scheitern Gesundheitsökonominnen bei der Vergleichbarkeit der Daten bereits an den Landesgrenzen, da die Gesundheitssysteme unterschiedlich aufgebaut sind<sup>21</sup>. Dazu Pöttler: „So verschieden die Staaten, so verschieden sind auch ihre Gesundheitssysteme. Es gibt weltweit keine zwei Sozialversicherungssysteme, deren Organisation, Finanzierung und Leistungsangebot gleich sind.“<sup>22</sup> Alleine der Umstand der Leistungsvergütung und ob die Leistung intra- oder extramural erbracht wurde verhindert eine klare länderübergreifende Kostenanalyse. In dieser Arbeit wurden ausschließlich Ökonomen aus Österreich und Deutschland herangezogen, da sie zumindest demselben Grundmodell der Gesundheitsversorgung angehören. Bei der Kosten-Nutzen-Betrachtung im Gesundheitswesen aus gesundheitsökonomischer Sicht muss primär die Unterscheidung von direkten und indirekten, tangiblen und intangiblen Kosten gemacht werden. Aber auch der Nutzen, sprich das Outcome einer Maßnahme, ist zu berücksichtigen.<sup>23</sup> Schöffski, Greiner und Kollegen sind sich einig, die Berechnungen müssen zukünftig auf allen Betrachtungsebenen erfolgen, es darf nicht an Einzelbudgets der Träger scheitern, die einzelnen Sektoren müssen vernetzt werden, unter Berücksichtigung der effektivitäts-, effizienz- und qualitätsorientierten Ausrichtung. Zudem muss sich die Forschung in Zukunft nicht nur der Kostenproblematik annehmen, sondern auch die sozialen, gesellschaftlichen und politischen Fragestellungen bearbeiten. Die Rahmenbedingungen, so Offermanns, waren über Jahre hinweg sicher, die Finanzierung und die Strukturen waren garantiert.<sup>24,25,26</sup> Aber letztendlich geht es bei den Allokationsentscheidungen weg von der reinen Inputorientierung und damit Fokussierung der Kosten hin zur Effektivität von Maßnahmen, also dem klinischen Nutzen, einem Paradigmenwechsel<sup>27,28</sup>. Diese Effizienzdefizite beschreiben auch Porter und Guth in der Gesamtbewertung der deutschen Leistungs-

---

<sup>20</sup> Vgl. Schöffski, O.: S. 4

<sup>21</sup> Vgl. Pöttler, G.: S. 44

<sup>22</sup> Ebd.: S. 44

<sup>23</sup> Vgl. Greiner, W.; Damm, O.: S. 24ff.

<sup>24</sup> Vgl. ebd.: S. 254

<sup>25</sup> Vgl. Greiner, W.; Schöffski, O.: S. 158

<sup>26</sup> Vgl. Offermanns, G.: S. 41

<sup>27</sup> Vgl. Greiner, W.: S. 411

<sup>28</sup> Vgl. Porter, M.; Guth, C.: S. 38

erbringer. Denn trotz steigender Kosten gibt es immer mehr Hinweise auf Qualitätsprobleme.<sup>29</sup> Korczak und Schöffmann merken an, dass ökonomisch abschließend nicht geklärt werden kann, ab welchem Break-even Präventions- und Kontrollmaßnahmen kosteneffektiv sind.<sup>30</sup> Murphy u.a. konnten 2011 bei orthopädischen Patienten einen wesentlichen Benefit einer MRSA Identifizierung vor Operationen nachweisen<sup>31</sup>. Filice u.a. führen in ihrer Arbeit im Vergleich zu Patienten mit methicillin sensiblem *Staphylococcus aureus* (MSSA) die direkten zusätzlichen Kosten an<sup>32</sup>. Neben diesen materiellen Betrachtungen steht jedoch in erster Linie die Erhaltung der Gesundheit im Vordergrund, dieses Gut wird von Jurack und Kollegen auch als „unendlich wertvoll“ beschrieben<sup>33</sup>. „Jeder Konsum verliert an Wertschätzung, wenn er die Gesundheit des Konsumenten beschädigt“<sup>34</sup>. Somit greift diese Thematik auch in die Marktabgrenzung und dem Kundenbenchmark ein. Aus marktwirtschaftlicher Sicht kann der Wettbewerb mit seinen Kräften, wie Porter sie beschreibt, das Gesundheitssystem stark beeinflussen. Durch die Risikominimierung für den Kunden steigt die Verhandlungsstärke am Gesundheitsmarkt. Eine schnellere Genesung und der richtige Ressourceneinsatz, sowie weniger Mehrfachbehandlungen können sich letztendlich bezahlt machen<sup>35</sup>. Porter hat in seinem 5 Kräftemodell, welches in der Abb.1 dargestellt wird, ein Signalkriterium im Wettbewerb beschrieben, die Demographie. Diese demographische Entwicklung trifft vor allem in den Ballungszentren, in unserem Fall in Wien und Linz, zu.<sup>36</sup> Hier gibt es ein Großangebot an Gesundheitseinrichtungen und somit auch den klassischen Risikopatienten für MRE. Es kann ein entscheidender Vorteil gegenüber den Mitbewerbern sein, das Risiko einer Übertragung von MRE durch ein gezieltes prästationäres Screening und den daraus resultierenden Gegenmaßnahmen zu reduzieren. Der Effekt des Ersten und der Gewinn bei der Weiterentwicklung kann nur schwer übertroffen werden. Denn aus den Erfahrungen können laufend Verbesserungen des Prozesses entwickelt werden.<sup>37</sup> Diese Stärke wird sich auch bei den Zulieferern, ande-

---

<sup>29</sup> Vgl. Porter, M.; Guth, C.: S. 185

<sup>30</sup> Vgl. Korczak, D.; Schöffmann, Ch.: S. 6

<sup>31</sup> Vgl. Murphy, E. u.a.: S. 548ff.

<sup>32</sup> Vgl. Filice, G.A. u.a.: S. 365ff.

<sup>33</sup> Vgl. Jurack, A.; u.a.: S. 17

<sup>34</sup> Ebd.: S. 17

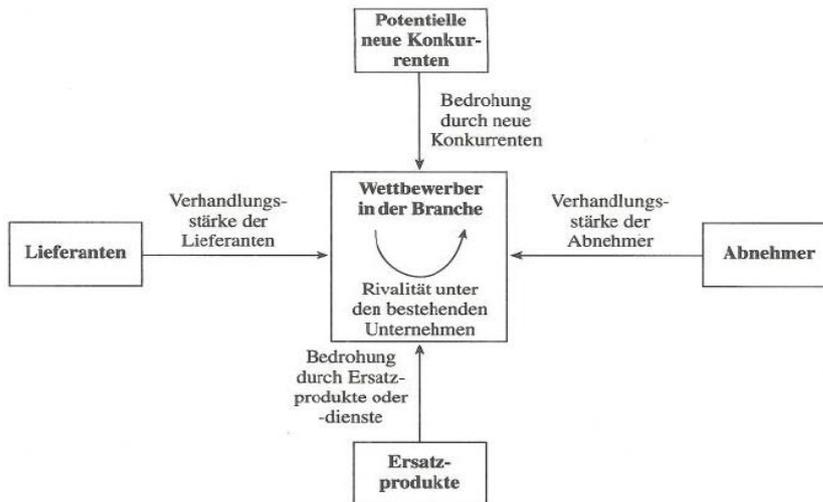
<sup>35</sup> Vgl. Offermanns, G.: S. 62

<sup>36</sup> Vgl. Porter, M.: S. 319f.

<sup>37</sup> Vgl. ebd.: S. 250f.

ren Gesundheitsanbietern (Zuweiser) und Stakholder als vertrauensfördernde Maßnahme auswirken. Durch gezielte Maßnahmen ist es möglich eine Kreuzkontamination und dadurch die endemische Verbreitung in den Gesundheitseinrichtungen zu verhindern bzw. zu reduzieren und hat somit neben dem betriebswirtschaftlichen auch einen volkswirtschaftlichen Benefit.

**Abbildung 1 Wettbewerbsstrategie**



Quelle: Porter, M.: 1999<sup>38</sup>

Held und Kollegen nehmen 2012 in einer Fachzeitschrift Stellung zu wirtschaftlichen Schäden durch Nosokomialinfektionen. Die Schäden entstehen aufgrund der Selbstbehalte, die aus Haftpflichtschäden verbleiben und auf Umsatzeinbrüche als Antwort auf Skandale. In Deutschland bedeutet das nicht nur den Reputationsverlust sondern auch behördlich angeordnete Betriebsschließungen.<sup>39</sup> Gesellschaftspolitisch, nicht zuletzt auch durch die Verschiebung der gesellschaftlichen Wahrnehmung, beeinflusst und verstärkt durch Medien, hat sich das Sicherheitsumfeld der vergangenen Jahrzehnte verändert<sup>40</sup>. Dabei spielt das unsymmetrisch verteilte Fachwissen eine große Rolle, der Laie steht dem Exerten gegenüber<sup>41</sup>. Nicht zu vernachlässigen ist daher der immer mündiger werdende Patient, der sich über das Angebot im Internet

<sup>38</sup> Porter, M.: S. 29

<sup>39</sup> Vgl. Held, M.; Tacke, A.; Rück, E.: S. 19

<sup>40</sup> Vgl. [http://www.zukunftsforum-oeffentliche-sicherheit.de/downloads/Gruenbuch\\_Zukunftsforum.pdf](http://www.zukunftsforum-oeffentliche-sicherheit.de/downloads/Gruenbuch_Zukunftsforum.pdf) [abgerufen am 31.10.2015]

<sup>41</sup> Vgl. Jurack, A.; u.a.: S. 21

informiert. Themen wie Patientensicherheit und Krankenhausinfektionen sind hochaktuell. Das bestätigen auch die Empfehlungen des europäischen Rats von 2009 im Artikel 152 zum Thema Nationale Anstrengungen der Patientensicherheit<sup>42</sup>. Loss und Nagel haben sich mit den Auswirkungen der Gesundheitskommunikation beschäftigt. Massenmediale Informationen tragen zum Empowerment der Bevölkerung für Public Health bei und helfen bei Entscheidungen. Aber einseitige, verzerrende und populistische Information kann auch unerwünschte Reaktionen auslösen. Gerade in diesem Zusammenhang wird auf den Ethik Code des Journalismus hingewiesen. Bei der Gesundheitsinformation handelt es sich immer um ein machtvoll Instrument, mit dem vorsichtig umgegangen werden muss, denn es kann ganz leicht zu einer Verschiebung von Wahrheiten kommen.<sup>43</sup> Viele Länder versuchen dieser Entwicklung gerecht zu werden. Auch Österreich hat sich zum Ziel gesetzt die Qualität der Gesundheitsanbieter für den Konsumenten und somit die Bevölkerung transparenter zu machen. Im Rahmen des Zielsteuerungsvertrags, der §15a Vereinbarung als B-VG Zielsteuerung-Gesundheit, wurden zum ersten Mal länder- und trägerübergreifende gemeinsame Maßnahmen festgelegt, zu dem auch ein transparentes Qualitätssicherungssystem gehört und eine österreichweite Strategie für die Patientensicherheit.<sup>44</sup> Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) hat zudem begonnen auf seiner Homepage Patientinformationen, auch im Zusammenhang mit multiresistenten Erregern, hochzuladen. Es wurde ein elektronischer Spitalssucher und ein Qualitätsbericht installiert<sup>45</sup>. Bislang unberücksichtigt bleiben auch juristische und ethische Fragestellungen, Korczak und Schöffmann haben sich im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit im Rahmen einer Literaturrecherche für den HTA-Bericht 2010 die vorliegenden Studien dazu angesehen und bewertet. Das Ergebnis ist ernüchternd, es gibt zu diesem Thema kei-

---

<sup>42</sup> Vgl. Europäische Kommission:

[http://www.ec.europa.eu/health/patient\\_safety/docs/council\\_2009\\_de.pdf](http://www.ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/council_2009_de.pdf) [abgerufen am 10.01.2016]

<sup>43</sup> Vgl. Loss, J.; Nagel, E.: S. 502ff.

<sup>44</sup> Vgl.: [http://www.bmg.gv.at/cms/home/attachments/6/0/5/CH1443/CMS1371563907633/15a-vereinbarung\\_zielsteuerung-gesundheit\\_vorblatt\\_+\\_erlaeuterungen.pdf](http://www.bmg.gv.at/cms/home/attachments/6/0/5/CH1443/CMS1371563907633/15a-vereinbarung_zielsteuerung-gesundheit_vorblatt_+_erlaeuterungen.pdf) [abgerufen am 10.01.2016]

<sup>45</sup> Vgl.:

[http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Krankheiten/Antibiotikaresistenz/Behandlung\\_mit\\_Antibiotika\\_Information\\_fuer\\_Patientinnen\\_und\\_Patienten](http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Krankheiten/Antibiotikaresistenz/Behandlung_mit_Antibiotika_Information_fuer_Patientinnen_und_Patienten) [abgerufen am 10.01.2016]

ne verwertbaren, aussagekräftigen Untersuchungen.<sup>46</sup> Die Autoren merken nach Durchsicht der vorliegenden Studien an, dass die Kosten-Effektivität gesundheitspolitisch von hoher Bedeutung ist, die Beurteilung der Kosten jedoch zu komplex um derzeit einen einheitlichen Überblick geben zu können<sup>47</sup>. In der Zusammenschau der Experten lässt sich festhalten, dass eine rasche Identifikation und daraus resultierende Maßnahmen sich positiv bei der Mensch-zu-Mensch-Transmission auswirken, wie die Implementierung aussehen könnte wird aber von keinem der Autoren ausgeführt<sup>48</sup>. Somit lässt sich zusammenfassend sagen, dass es zum einen während des Aufenthaltes zu einer Aufwandssteigerung durch Isolation und Mitpatienten Screening kommt. Zum anderen erhöhen unerkannte MRE Träger ihr eigenes Risiko sowie das der Mitpatienten. Liegt nun auch noch eine Infektion mit multiresistenten Erregern vor, steigen nachweislich die Liegedauer und die Behandlungskosten, der Behandlungserfolg kann sogar gefährdet werden. Das hat enorme Auswirkungen auf die Betten- sowie die Operationsplanung. Alle diese Argumente führen die Autorin der Bachelorthesis (BT) zu folgenden Hypothesen:

- Unter Berücksichtigung einer Risikobetrachtung auf multiresistente Erreger führt die strukturierte Planung der Aufnahmeprozesse zur Planungssicherheit für das Betten-, und Operations-Management.
- Durch die Umsetzung von MRE präventiven Maßnahmen lässt sich eine Risikominimierung sowie auch Kostensenkung erreichen.

Durch das geplante Projekt „Implementierung eines Screenings und der Regelung im Umgang mit Patienten mit multiresistenten Erregern (MRE) im OSS“ erhofft sich die Autorin eine Qualitätsverbesserung für den Kunden, eine strukturierte Ablaufplanung, und einen betriebswirtschaftlichen sowie volkswirtschaftlichen Effekt. Um die Thesen zu prüfen, sind die aktuelle Situation, die IST Prozesse und die hygienischen Kennzahlen zu erheben und zu analysieren. Die Projektergebnisse müssen die neuen Prozesse abbilden und anhand ermittelter Key Performance Indikatoren geprüft und gesteuert werden. Somit lassen sich die in den Thesen beschriebenen terminlichen Koordinationsschwierigkeiten und Reduktionen beweisen. Das Ziel der Konzepterstellung war

---

<sup>46</sup> Vgl. Korczak, D.; Schöffmann, Ch.: S. 101ff.

<sup>47</sup> Vgl. ebd.: S. 25

<sup>48</sup> Vgl. Tacconelli, E.; u.a.: S. 10

es, in Folge einen Implementierungsauftrag zu erhalten. Die Projektrisiken (höhere Kosten, Imageschaden) und Projektschwächen (Anstieg der MRE-Rate im OSS) können mit den vorangehenden Datenanalysen besser bewertet werden. Für die Bearbeitung des Projekts mussten bestehende Tools und Dokumente des Unternehmens verpflichtend angewendet werden, ein Projekthandbuch der Vinzenz Gruppe ist die Rahmenvorgabe. Dem Auftraggeber war bei der Projektabwicklung wichtig, dass sich die PL unterschiedliche Bearbeitungszugänge aneignet und verschiedene Tools verwendet. Dazu wurden im Wesentlichen drei Autorenwerke herangezogen, die Handbücher von Jenny, von Patzak und Rattay sowie Andler. Jenny, da dieser Autor im Rahmen des Studiums angewandt wurde, die beiden letzten Autorenwerke bieten Projektmanagementtools an, die in der VG verwendet werden.

Im Rahmen des Projekt-Kompetenz-Studiums an der Steinbeis-Hochschule Berlin (SHB) ist im Unternehmen ein Projekt abzuwickeln und die Projektarbeit abschließend in Form einer Bachelor Thesis (BT) zu verfassen. „Die Thesis ist eine praxisorientierte, wissenschaftlich aufbereitete und unternehmerisch relevante Konzeption und Abschlussdokumentation, in der das im Studium erworbene Wissen und die erlernten Fähigkeiten auf ein Projekt aus dem beruflichen Umfeld des Studierenden angewendet werden“<sup>49</sup>. Die Verfasserin, Gerlinde Angerler, ist seit Februar 2015 als Projektleitung (PL) für das Projekt „Konzepterstellung zur Implementierung des multiresistenten Erreger Screenings im Aufnahmeprozess“ neben ihrer Funktion als Hygienefachkraft (HFK) durch die Geschäftsführung (GF) des Orthopädischen Spital Speising benannt. Nach der Einführung in das Thema im ersten Kapitel wird weiterführend das Unternehmen, in dem das Projekt abgewickelt wurde, vorgestellt. Das dritte Kapitel erklärt grundlegende Begriffe, die im Projekt vorkommen. Im Kapitel vier hat die Autorin das Projektmanagement System (PMS) als Überblick angeführt. Diese Elemente sind Basis für die gesamte Projektarbeit und werden bei den einzelnen Projektphasen wieder aufgegriffen. In der Auswertung für die Vorprojektphase wurde der PL bereits klar, dass betriebswirtschaftliche Argumente für den Projektantrag für den GF benötigt werden. Somit widmet sich das Kapitel fünf der Datenanalyse. Die Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Analyse sind in die erste Projektphase eingeflossen. Das Kapitel sechs beschreibt alle Projektphasen, die für die Abwicklung erforderlich sind. In den einzelnen

---

<sup>49</sup> Steinbeis-Hochschule Berlin.: S. 1

Phasen sind sämtliche Analysen und Tools beinhaltet. Das siebente Kapitel wertet die Thesen aus und im Kapitel acht wird das Projekt reflektiert und ein Ausblick gegeben.

## 2 Vorstellung des Projektgebenden Unternehmens

Die Autorin dieser Arbeit ist diplomierte Gesundheits- und Krankenschwester und in der Funktion einer Hygienefachkraft (HFK) im Orthopädischen Spital Speising (OSS) in Wien, Österreich, beschäftigt. Diese Sonderkrankenanstalt ist seit 1999 Teil der Vinzenz Gruppe (VG), einer Holding mit eigenständigen Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbH), die sich aufgrund von Wettbewerbsgründen und wegen der geringen Größe der Einrichtungen (<300 Betten), vor allem in Wien, zusammengeschlossen haben. Wie bereits Porter schreibt, können Wettbewerbsvorteile in einer Branche durch funktionierende Verflechtungen mit Unternehmenseinheiten in verwandten Branchen erheblich gesteigert werden<sup>50</sup>. Der externe Bedingungsrahmen hat zur Weiterentwicklung der Spartenorganisation geführt, diese besteht nun, 2016, aus sieben Krankenanstalten, zwei Pflegehäusern und einer Rehabilitationseinrichtung. Das macht uns neben dem Krankenanstalten Verbund (KAV) zum zweitgrößten Gesundheitsanbieter in Österreich. Die strategische Führung erfolgt über die zentral gesteuerten Funktionsbereiche, diese nutzen die Synergien der GmbH. Das betrifft auch die Projektarbeit in den Unternehmen, eine eigene Stabsstelle steuert und koordiniert das Projektmanagement. Sämtliche unterstützenden Dienstleistungsprozesse werden durch die Gruppe Service GmbH als Monopoldienstleister für die VG erbracht. Betriebswirtschaftlich sind die Unternehmungen von den jeweiligen Landesfinanzierungstöpfen abhängig, sie erfüllen einen öffentlichen Versorgungsauftrag, müssen ihre Leistungen jedoch zum Teil selber finanzieren. Das Leitbild aller Einrichtungen der VG sind die so genannten „7 Eckpfeiler des Christlichen Profils“. Damit zeigen sie die Herkunft und Identität als Ordensspital auf, und legen den Patientinnen und Patienten, aber auch Mitarbeitenden und Partnern dar, was der Gruppe im täglichen Umgang miteinander wichtig ist.<sup>51</sup> Die Krankenanstalten sind nach pcc KTQ zertifiziert, 2016 wurde auf ISO 9001/2015 umgestellt. Sämtliche Prozesse der VG sind in einer Prozesslandkarte abgebildet und den Mitarbeitern über das Intranet zugänglich. Das OSS ist ein konfessionelles Haus mit Öffentlichkeitsrecht und mit 280 Betten als orthopädisches Kompetenzzentrum im In- und Ausland bekannt, die Abb. 2 zeigt eine Luftaufnahme des Hauses.

<sup>50</sup> Vgl. Porter, M.: S. 27

<sup>51</sup> Vgl. <http://www.oss.at/wir-ueber-uns/unsere-leitbild-unsere-werte/> [abgerufen am 20.06.2015]

**Abbildung 2 Luftaufnahme Orthopädisches Spital Speising**

**Quelle: hauseigene Fotodatenbank<sup>52</sup>**

Durch die Spezialisierung bedingt, ist das Krankenhaus teilweise der einzige Anbieter von Leistungen, wie am Beispiel der Kinderneuroorthopädie, in einem großen Einzugsgebiet. Das christliche Profil und der Wertegedanken wird innerhalb der VG, aber auch in den Sozialprojekten und Charity Aktivitäten das Corporate Behavior, bzw. die Corporate Social Responsibility (Allianz für Kinder, Doctors for disabled, Partnerschaft Nächstenliebe usw.) sichtbar. Diese Fachkompetenz und die sozialen Projekte öffnen das Angebot auch für ausländische Patienten, welche 2013 einen Anteil von 0,76% der gesamten Versorgung im OSS eingenommen haben. Der ausgezeichnete Ruf und die Kompetenz zeigen zudem im Bereich der Forschung zusätzliche Marktnischen auf, das Unternehmen ist in vielen Bereichen führend. Als Non Profit Organisation wird ein wesentlicher Anteil des Versorgungsauftrags in Wien übernommen und öffentliche Aufgaben (Orthopädische Spezialklinik) sichergestellt. Die Schwerpunkte erstrecken sich von der chirurgischen bis zur konservativen Behandlung aller orthopädischen Erkrankungen, diese werden in sechs medizinischen Abteilungen sowie dem Institut für Physikalische Medizin und Orthopädische Rehabilitation durchgeführt. Rund 700 Mitarbeiter (MA) versorgen jährlich ca. 17.000 stationäre und ca. 37.000 ambulante Patienten. 2014 wurden in 9 Operationssälen ca. 10.000 Operationen durchgeführt bzw. 53.738.882 Landeskranken-Finanzierungs-Punkte (LKF) erwirtschaftet. Das entspricht

---

<sup>52</sup> OSS.: Genehmigung zur Veröffentlichung im Anhang

einer Rentabilität von 54.335.151 Euro. Der Umsatz der gesamten VG wurde 2014 mit 475 Millionen Euro beziffert<sup>53</sup>.

### 3 Projektbezogene Begriffsbestimmungen

In diesem Kapitel werden, die für das Projekt wichtigen Begriffe definiert und ein Überblick über präventive Maßnahmen gegeben. Die internationale Literatur ist in ihren Empfehlungen indifferent, gesamtösterreichisch gibt es keine Vorgaben, für den Wiener Raum existiert ein Hygieneplan für MRE, der internationale Empfehlungen, allen voran die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO), des Robert Koch Instituts, aufgenommen hat<sup>54</sup>. Durch eine Gefahrenabschätzung und Risikoanalyse lassen sich in weiterer Folge spezifische Bündel von präventiven Maßnahmen entwickeln. Jedoch das alleinige Vorhandensein dieser Erreger gibt noch kein eindeutiges Behandlungsregime vor. Durch die unterschiedlichen Bakterienspezies und deren Reproduktions- und Infektionsverhalten muss zudem noch der Status der Besiedelung und der Infektion unterschieden werden. So sind endemische Gebiete mit einer hohen Besiedelung der Bevölkerung mit MRE vorhanden, diese müssen bei einer Aufnahme ins Gesundheitssystem berücksichtigt werden. Bei der Maßnahmeninitiierung kommt dann auch noch die Virulenz der Erreger dazu. Aus diesen Beschreibungen ergeben sich die Probleme der Risikoabschätzung und somit der Festsetzung von erforderlichen Hygienemaßnahmen. Denn die Definition der Hygienemaßnahmen nach KRINKO unterscheidet zwischen Standardhygienemaßnahmen und erweiternden bzw. ergänzenden Maßnahmen, je nach Erreger.<sup>55</sup>

„Infektionspräventive Standardmaßnahmen sind solche, die grundsätzlich bei jedem Patienten, unabhängig von der Kenntnis des Infektionsstatus, zur Vermeidung einer Übertragung von Krankheitserregern zur Anwendung kommen“<sup>56</sup>.

#### 3.1 Multiresistente Erreger

Multiresistente Erreger (MRE) stellen die Medizin vor neue Herausforderungen<sup>57</sup>. Beim Begriff muss zwischen grampositiven und gramnegativen Erregern (MRGN) unter-

---

<sup>53</sup> Vgl. <http://www.vinzenzgruppe.at/die-vinzenz-gruppe/unternehmensportraet/zahlen-und-fakten/> [abgerufen am 20.06.2015]

<sup>54</sup> Vgl. MRE Hygieneplan Wien [kein publiziertes Dokument]

<sup>55</sup> Vgl. Mielke, M; Nassauer, A.: S. 1ff.

<sup>56</sup> Ebd.: S. 2

schieden werden. Zu den wichtigsten Vertretern der grampositiven multiresistenten Erreger zählt der Methicillin-resistente Staphylokokkus aureus (MRSA) und die Vancomycin-resistenten Enterokokken (VRE). Bei den gramnegativen MRE wird von Seiten der KRINKO eine zusätzliche Kennzeichnung der Erreger im Namen vorgenommen, diese ist der Abb. 3 zu entnehmen. Durch diese Klassifizierung werden dem Kliniker die noch zur Verfügung stehenden Antibiotikagruppen aufgezeigt. Diese Einteilung ist für die erforderlichen präventiven Maßnahmen wichtig, da bei einem 4 MRGN im Infektionsfall keine Therapieoptionen mehr vorliegen. Mit dem Nachteil, dass bei dieser Einteilung die Virulenzeigenschaften keine Berücksichtigung finden.

### Abbildung 3 Klassifizierung gramnegativer Erreger nach KRINKO

**Tab. 2** Klassifizierung multiresistenter gramnegativer Stäbchen auf Basis ihrer phänotypischen Resistenzeigenschaften (R=resistent oder intermediär empfindlich, S = sensibel)

Antibiotikagruppe	Leitsubstanz	Enterobakterien		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		<i>Acinetobacter baumannii</i>	
		3MRGN <sup>1</sup>	4MRGN <sup>2</sup>	3MRGN <sup>1</sup>	4MRGN <sup>2</sup>	3MRGN <sup>1</sup>	4MRGN <sup>2</sup>
Acylureidopenicilline	Piperacillin	R	R	Nur eine der 4 Antibiotikagruppen wirksam (sensibel)	R	R	R
3./4. Generations-Cephalosporine	Cefotaxim und/oder Ceftazidim	R	R		R	R	R
Carbapeneme	Imipenem und/oder Meropenem	S	R		R	S	R
Fluorchinolone	Ciprofloxacin	R	R		R	R	R

<sup>1</sup> 3MRGN (Multiresistente gramnegative Stäbchen mit Resistenz gegen 3 der 4 Antibiotikagruppen)  
<sup>2</sup> 4MRGN (Multiresistente gramnegative Stäbchen mit Resistenz gegen 4 der 4 Antibiotikagruppen)

Quelle: KRINKO 2012<sup>58</sup>

Die Plattform „Aktion saubere Hände“ definiert multiresistente Erreger wie folgt:

"Fast immer sind mit multiresistenten Erregern Bakterien gemeint. Wenn ein Bakterium resistent ist bedeutet das, dass die normalerweise zur Behandlung einer durch Bakterien verursachten Infektion verwendeten Antibiotika nicht mehr wirken. Häufig stehen mehrere unterschiedliche Antibiotika für die Behandlung der Infektion zur Verfügung. Sind mehrere Antibiotika gegen die Bakterien nicht mehr wirksam, spricht man von „Multi-Resistenz“ oder „Multiresistenten Erregern (MRE)“. Werden von solchen Erregern Infektionen verursacht, sind diese nur noch sehr schwer zu behandeln. Die Eindämmung von MRE ist nötig, um schwerwiegende Erkrankungen, wie z.B. eine Lungenentzündung, nach wie vor erfolgreich behandeln zu können<sup>59</sup>".

<sup>57</sup> Vgl. Schimmelpfennig, M.: S. 126

<sup>58</sup> RKI (a): S. 1313

<sup>59</sup> <http://www.aktion-sauberehaende.de/ash/multiresistente-erreger/> [abgerufen am 18.6.2015]

## 3.2 Betriebswirtschaftliche Berechnungsgrundlagen

Für die Berechnungen wurden OSS-Daten aus dem Jahr 2013 herangezogen, da die Analysen bereits Ende 2014 vorliegen mussten. Somit konnte ein volles Kalenderjahr berücksichtigt werden. Die nachfolgenden Definitionen wurden aus dem Krankenhaus Informationssystem KISS Modul des Nationalen Referenzzentrums (NRZ) verwendet, diese Referenzdaten werden für den Vergleich herangezogen. Dabei gibt die Inzidenzdichte Auskunft über den MRE-Anteil auf der Station bzw. in unserem Fall im gesamten Krankenhaus. Die MRE-Aufnahme Prävalenz beschreibt den MRE-Eintrag ins Krankenhaus (KH). Die Inzidenzdichte der stationär erworbenen MRE erlaubt die Aussage zur Transmissionsrate der MRE im KH. Die MRE-Rate beschreibt die Verteilung der resistenten zu nicht resistenten Erregern und ist mit den Daten des AURES Berichtes vergleichbar.<sup>60,61</sup>

## 3.3 Risikopatient

Risikopatienten werden in der Literatur unterschiedlich definiert. Eine Unterteilung in gramnegativ und grampositiv erschwert die Analyse. Dettenkofer hat das Risiko für Patienten wie folgt definiert:

„Das Risiko, als Patient mit einem multiresistenten Erreger in Kontakt zu kommen und damit infiziert zu werden, hängt von verschiedenen Faktoren ab: Auf Intensivstationen, in operativen Abteilungen oder bei der Behandlung von chronischen Erkrankungen kommt es bedingt durch die Schwere der Erkrankung häufiger zu Übertragungen. Das Risiko ist auch höher, weil in Krankenhäusern bereits viele Patienten mit multiresistenten Erregern behandelt werden“.<sup>62</sup>

Die Definition der KRINKO Empfehlung zum MRSA von 2014 lautet: „Risiko bedeutet hierbei zum einen die Wahrscheinlichkeit einer bestehenden MRSA-Kolonisation, zum anderen das Infektionsrisiko (als Folge einer endogenen oder exogenen Infektion) für den Patienten“<sup>63</sup>. Somit wird zum ersten Mal von einer Risikoanalyse und den damit verbundenen individuellen, prophylaktischen Maßnahmenbündeln gesprochen<sup>64</sup>. Beim

---

<sup>60</sup> Vgl. <http://www.nrz-hygiene.de> [abgerufen am 10.08.2014]

<sup>61</sup> Vgl. <http://www.aures.at> [abgerufen am 10.8.2014]

<sup>62</sup> Dettenkofer, M.: S. 11

<sup>63</sup> RKI (a): S. 712

<sup>64</sup> Vgl. ebd: S. 696ff.

MRSA kann bereits auf eine Vielzahl von Erfahrung und Evidenz zurückgegriffen werden. Die Empfehlung weist u.a. auf Patienten mit chronischen Hautläsionen, chronischer Pflegebedürftigkeit und Patienten die häufigen Kontakt mit dem Gesundheitssystem haben, hin. Komplizierter und noch zu wenig untersucht, die Festlegung bei den gramnegativen Erregern. Hierzu hat die KRINKO 2012 eine Empfehlung nach Erregerspezies abgegeben, da sich die Erreger unterschiedlich verhalten. Diese Empfehlung war jedoch für den Anwender zu komplex. Somit wurde im Mai 2014 eine Ergänzung publiziert, in dieser hat man sich der Problematik der 4 MRGN angenommen<sup>65</sup>. Risikopatienten sind Personen, die „Kontakt zum Gesundheitssystem in Ländern mit endemischem Auftreten von 4 MRGN in den letzten 12 Monaten; Kontakt zu Patienten, für die eine Besiedelung mit 4 MRGN nachgewiesen wurde (Pflege im gleichem Zimmer) und ... Patienten mit einem stationären Krankenhausaufenthalt (>3 Tage) in den zurückliegenden 12 Monaten in einer Region mit erhöhter 4 MRGN-Prävalenz.“<sup>66</sup>

### 3.4 Screening

„Als Screening bezeichnet man die aktive und gezielte Suche nach MRSA-besiedelten Personen unabhängig von klinischen Symptomen...“<sup>67</sup>. Diese Definition findet bei allen MRE Anwendung. Die Unterscheidung liegt lediglich in der Art der mikrobiologischen Materialien und ist von der Erregerspezies und den Patientenrisiken abhängig. Die Lokalisation hängt vom natürlichen Vorkommen der Erreger und von therapeutischen Infektionsparametern ab.<sup>68,69</sup> Diese Suche wird aber nicht nur im ersten Identifikationsverfahren durchgeführt (Aufnahme-, bzw. Risikoscreening), sie dient auch der Überprüfung des Dekolonisierungserfolges (Kontrollabstriche) und der Aufhebung von besonderen Maßnahmen. In weiterer Folge sind auch noch verschiedene mikrobiologische Verfahren zur Diagnostik möglich, in Abhängigkeit der Dringlichkeit und Aussagekraft. Im Fall der Implementierung eines Aufnahmescreenings wird, je nach Aufnahmezustand ein unterschiedliches Verfahren benötigt. Die Entscheidung darüber hat auch Auswirkungen bei der Kostenberechnung. Dabei steht das kulturelle Verfahren, bei dem die Befundauswertung 2–3 Tage benötigt dem schnelleren Nachweisverfahren auf Basis der Polymerase-Kettenreaktion (PCR) oder einer Schnellkultivierung (sogenannte

---

<sup>65</sup> Vgl. RKI (c): S. 183ff.

<sup>66</sup> Ebd: S. 184

<sup>67</sup> RKI (a): S. 710

<sup>68</sup> Vgl. ebd: S. 710ff.

<sup>69</sup> Vgl. RKI (b): S. 1311ff.

MRSA-Schnelltests) gegenüber. Hier kann eine MRSA-Trägerschaft zuverlässig innerhalb weniger Stunden ausgeschlossen werden, wobei die Falschbefundung eine Rolle spielt. Die Kosteneffizienz und Sicherheit der Tests sind noch nicht aussagekräftig genug und widersprechen sich zum Teil.<sup>70</sup> Es stehen noch nicht für alle Spezies Schnelltests zur Verfügung.

### **3.5 Dekolonisierung**

Dabei wird mit antiseptischen oder antibiotischen Agentien die Erregerzahl auf und im Körper reduziert, diese Maßnahme wird auch als Eradikation bezeichnet. „Ein Vorteil einer Reduktion der Besiedlungsdichte ist die Reduktion der Übertragungswahrscheinlichkeit im Krankenhaus“<sup>71</sup>. Die spezifischen Dekolonisierungsmaßnahmen wurden im Hygieneplan Wien festgehalten. Beim MRSA wurden internationale Empfehlungen eines Fünf-Tages-Eradikationsschemas mit zwei Tagen Pause und eines Kontrollabstrichs übernommen. Diese beinhaltet eine tägliche desinfizierende Haar- und Körperwaschung, die Anwendung einer dreimaltägigen antiseptischen Mundlösung und einer antibiotischen Nasensalbe dreimal pro Tag. Bei diesem Schema liegen bereits Langzeiterfahrungen vor, wobei sogar eine dauerhafte Sanierung möglich ist. Beim VRE hat man sich in Wien auf eine tägliche desinfizierende Körperwaschung, obwohl einer geringen Evidenz, während des gesamten Aufenthaltes geeinigt<sup>72</sup>. Bei den gramnegativen Erregern liegen keine Dekolonisierungsmaßnahmen vor, da sich die Erreger im Darm als normale Kommensale (Bewohner) aufhalten<sup>73</sup>. Bei diesen Maßnahmen muss auch ein täglicher Wäschewechsel (Leib- und Bettwäsche) erfolgen.

### **3.6 Unterbringung**

Eine Maßnahme der internationalen Empfehlungen fordert eine Einzelzimmerunterbringung (Isolierung) bzw. Kohortierung (Gruppierung von Patienten mit dem gleichen Erreger in einer räumlichen Einheit) für Patienten mit MRE<sup>74</sup>. Diese Maßnahme ist sicherlich die Umstrittenste in den Fachpublikationen<sup>75</sup>. Durch die dramatische Entwicklung, vor allem im gramnegativen Bereich, sprechen sich jedoch die meisten Publika-

---

<sup>70</sup> Vgl. Stürenburg, E.: S. 10

<sup>71</sup> RKI (a): S. 714

<sup>72</sup> Vgl. Climo, M.; u.a.: S. 1858ff.

<sup>73</sup> Vgl. MRE Plan Wien [kein publiziertes Dokument]

<sup>74</sup> Vgl. RKI (a): S. 697 (MRSA 2014)

<sup>75</sup> Vgl. Fätkenheuer, G.; Hirschel, B.; Harbarth, S.: S. 1146ff.

tionen für eine sogenannte Isolierung aus. Dafür spricht eine Erleichterung bei der Einhaltung der korrekten Schutzkleidung und Desinfektionsmaßnahmen. In diesem Zimmer müssen, den Vorgaben des MRE-Hygieneplans entsprechend, mittels zweimaltägiger Wischdesinfektion die Keimzahlen reduziert werden. Dagegen spricht die zunehmend beschriebene psychische Belastung und medizinische Vernachlässigung der Patienten<sup>76,77,78</sup>.

Nach den Begrifflichkeiten wird nun im nächsten Schritt das Projektmanagement-System (PMS) vorgestellt.

## 4 Projektmanagement-System

„Projekte sind Vorhaben, die im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet sind“<sup>79</sup>. Oder wie Jenny definiert „Projekte sind in sich abgegrenzte, komplexe und/oder komplizierte Aufträge, deren Erfüllung eine Organisation bedingt, die für die Umsetzung der Tätigkeiten eine Projektmethode anwendet, mit der alle anfallenden Arbeiten geplant, gesteuert, durchgeführt und kontrolliert werden können“<sup>80</sup>. Jenny hat das komplexe Zusammenspiel der Elemente in einer Abb. 4 optisch dargestellt. Dabei bildet die Projektabwicklung in Form der Projektführung und -durchführung den Kern des Systems, diese Funktionen arbeiten innerhalb einer Projektinstitution. Sämtliche Einflussfaktoren, die in unterschiedlichen Ausprägungen im Projekt wirksam werden, sind in der Grafik rund um die Institution aufgetragen und werden unter dem Punkt 5.1 näher beschrieben.<sup>81</sup> In der VG wird der Projektmanagement Standard der International Project Management Association IPMA verwendet, dieser beinhaltet, wie bei Jenny, 5 Phasen. Um ein einheitliches Vorgehen bei der Projektabwicklung sicherzustellen, liegt ein Handbuch „Projektmanagement in der Vinzenz Gruppe“ auf. Dieses ist in Verbindung mit den zur Verfügung gestellten

---

<sup>76</sup> Vgl. Hartmann, C.: o.S.

<sup>77</sup> Vgl. Pike, J. H.; u.a.: S. 1028ff.

<sup>78</sup> Vgl. Tarzi, S.; u.a.: S. 250ff.

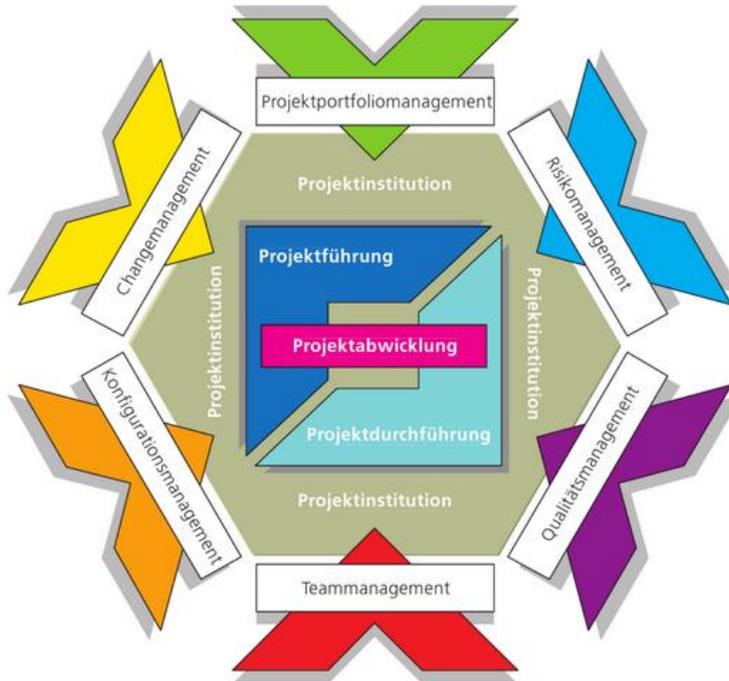
<sup>79</sup> Patzak, G.; Rattay, G.: S. 21

<sup>80</sup> Jenny, B.: S. 36

<sup>81</sup> Vgl. ebd.: S. 37

Tools next level consulting (nlc) im Intranet abrufbar und für die Mitarbeiter (MA) verbindlich.<sup>82</sup>

#### Abbildung 4 Projektmanagement-System im Überblick



Quelle: Jenny, B.: 2005<sup>83</sup>

Der erste Schritt ist die Durchführung einer Projektwürdigkeitsanalyse, diese erfolgt zwischen dem Auftraggeber und der Projektleitung (PL). Ein Ausschnitt ist der Abb. 5 zu entnehmen. Je nach Einstufung müssen unterschiedliche Tools zur Anwendung kommen, diese sind für die MA im VG Intranet verfügbar<sup>84</sup>. Beim beschriebenen Projekt wurden 20 Punkte berechnet, somit ergibt sich laut VG Vorgaben ein Projekt. Für komplexere Projekte besteht die Möglichkeit einen Projektleiter zur Seite gestellt zu bekommen. Projektarbeiten werden als wesentlicher Bestandteil der zielorientierten Qualitätspolitik verstanden. Ziel des übergeordneten Projektmanagements ist es, die Abwicklung, Planbarkeit und Kosteneffizienz zu steuern.

<sup>82</sup> Vgl. Vinzenz Gruppe: internes Dokument

<sup>83</sup> Jenny, B.: S.24

<sup>84</sup> Vgl. Vinzenz Gruppe: Internes Dokument

**Abbildung 5 Ausschnitt der VG Projektwürdigkeitsanalyse**

<b>Projektwürdigkeitsanalyse</b>				
<b>Anzahl der int. Projekt-MA</b>	<b>&lt; 3</b>	<b>3 - 5</b>	<b>5 - 20</b>	<b>&gt; 20</b>
Punkte	1	3	6	9
<b>Aufwand in Personentagen</b>	<b>&lt; 10</b>	<b>10 - 50</b>	<b>50 - 250</b>	<b>&gt; 250</b>
Punkte	1	3	6	9
<b>Anzahl der Beteiligungen*</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>&gt; 3</b>
Punkte	0	1	2	3
<b>Dauer (in Monaten)</b>	<b>&lt; 1</b>	<b>1 - 3</b>	<b>3 - 12</b>	<b>&gt; 12</b>
Punkte	0	1	2	3
<b>Finanzaufwand<sup>o</sup></b>	<b>&lt; € 10.000</b>	<b>€ 10.000 - 50.000</b>	<b>€ 50.000 - 500.000</b>	<b>&gt; € 500.000</b>
Punkte	1	3	6	9

\* Komplexitätsfaktor (Anzahl beteiligter Abteilungen, KH, Firmen und Ähnliches)

<sup>o</sup> Investitionskosten und ext. Dienstleistungskosten (ohne int. Dienstleistungskosten)

<b>Klassifikation der Projektarten entsprechend der Gesamtpunkte</b>				
	<b>Projektähn. Tätigkeit</b>	<b>Klein-Projekt</b>	<b>Projekt</b>	<b>Groß-Projekt</b>
	<b>3 - 10</b>	<b>11 - 16</b>	<b>17 - 26</b>	<b>27 - 33</b>

Quelle: Handbuch Projektmanagement in der Vinzenz Gruppe<sup>85</sup>

#### 4.1 Einflussfaktoren auf das Projekt

Die wichtigen Einflussfaktoren, die für ein erfolgreiches Gelingen des Projekts zu berücksichtigen sind, hat Jenny rund um die Projektinstitution gereiht. Sie sind Teil des PMS, durch ihre Wichtigkeit hat sie die Autorin als Unterpunkt separat bearbeitet. Diese Faktoren sind in allen Phasen der Abwicklung in unterschiedlichen Ausprägungen wesentlich. Das Risikomanagement ist in der Vorbereitung und Analyse aber auch in der Projektführung und dem essentiellen Projektcontrolling unentbehrlich und muss prozessual betrachtet werden. Ausschließlich bewusst gemachte Risiken lassen sich systematisieren, bewerten und steuern und gegebenenfalls daraus Maßnahmen ableiten. Sie können somit auch als Chance gesehen werden.<sup>86</sup> Das Qualitätsmanagement (QM) ist Teil der Prozessarbeit und somit untrennbar von der Projektarbeit. Im Wesentlichen geht es hier um die Planung, Lenkung und Prüfung. Im Fall der VG liegt eine Dokumentenlenkung vor, die eingehalten werden muss. Bei den erarbeiteten Ergebnissen des Projekts müssen qualitätsgelenkte Prozesse und Dokumente als Endprodukt und Ziel vorliegen.<sup>87</sup> Eine weitere zentrale Aufgabe der PL ist das Teammanagement. Hier ist die persönliche Eignung bezugnehmend auf die Führungsaufgaben entscheidend. Neben der aufgabenbezogenen Kompetenz müssen vor allem die personenbezogenen Aufgaben wahrgenommen werden. Im Fall des beschriebenen Projekts war es in der hierarchischen aufgelösten Linienfunktion von entscheidender Bedeu-

<sup>85</sup> Vinzenz Gruppe: internes Dokument

<sup>86</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 209ff.

<sup>87</sup> Vgl. ebd.: S. 223ff.

tung, ob das Projekt gelingt. Die Projektinstitution, wie sie unter 4.2 beschrieben ist, wurde genau aus diesem Grund ausgewählt. Die durchdachte Teamzusammenstellung sollte die Teamführung im Projektablauf erleichtern. Diese Aufgabe ist Teil der Risikoanalyse. Auch dieses Element ist in allen Phasen enthalten.<sup>88</sup> Beim Konfigurationsmanagement ist das Ziel die Mitarbeiter bezüglich der Dokumente, Vorgaben und Daten immer am laufenden Stand zu halten, hier spricht Jenny von den zu erstellenden Lieferobjekten<sup>89</sup>. Dieser Teil fällt im projektgebenden Unternehmen in das vorhandene Qualitätsmanagement hinein. Da es sich beim beschriebenen Projekt um ein Organisationsprojekt handelt, ist das Changemanagement in der Zielsetzung für die Implementierung der Maßnahmen wichtig. Die erforderlichen Organisationsveränderungen müssen bereits bei der Planung berücksichtigt werden, das Gelingen der erfolgreichen Einführung ist aber auch Teil des Teammanagements.<sup>90</sup> „Changemanagement als Teil der Projektabwicklung ist die Summe aller Massnahmen, welche notwendig sind, um die betroffenen Organisationen zu befähigen, die durch das Projekt bewirkten Veränderungen in kürzester Zeit zu adaptieren und zu leben“<sup>91</sup>. Das Portfoliomanagement, welches bei Jenny im PMS angeführt ist, wird in dieser Arbeit nicht näher beschrieben. Beim BT Projekt handelt sich um ein einzelnes Projekt, ein Unternehmensüberblick würde den Rahmen sprengen, zudem diese Aufgabe die zentrale Projektmanagementabwicklung der VG übernimmt. Die Prüfung dieses Projekts erfolgte bei Einreichung durch den Zentralbereich. Dort liegen sämtliche VG Projekte auf und die Koordination der überschneidenden Themen wird zentral gesteuert. Somit kann dieses Risiko für die PL vernachlässigt werden.

## 4.2 Projektinstitution

„Die Projektinstitution definiert das institutionelle Projektmanagement, welches alle aufbauorganisatorischen Bereiche beinhaltet, die für ein Projektmanagement-System notwendig sind“<sup>92</sup>. Dabei sind die Hauptaufgaben zu definieren, zu ihnen gehören die Projektorganisation, die Rollen und Gremien die eingenommen werden, das Informations-, Dokumentations- und Sachmittelsystem<sup>93</sup>. Durch die Doppelrolle der Autorin als

---

<sup>88</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 237ff.

<sup>89</sup> Vgl. ebd.: S. 252

<sup>90</sup> Vgl. ebd.: S. 261ff.

<sup>91</sup> Ebd.: S. 261

<sup>92</sup> Ebd.: S. 63

<sup>93</sup> Vgl. ebd.: S. 63

PL aber auch als Projektmitglied, da Expertin, musste die Projektorganisation und Rollenverteilung aber auch die Kommunikation im laufenden Projekt gut überlegt werden.

#### **4.2.1 Projektorganisation**

Patzak und Rattay beschreiben die Festlegung von Verantwortung und Kompetenzen als unverzichtbar, auch um das Projekt in die bestehende Organisation einzubinden<sup>94</sup>. Für Lausch ist es wichtig, dass die Aufbauorganisation dargestellt und transparent vorliegt<sup>95</sup>. „Unter Aufbauorganisation versteht man die Vernetzung von Stellen, Instanzen und Abteilungen. Ziel ist es, die verschiedenen Aufgaben, die im Betrieb anfallen, sinnvoll miteinander zu kombinieren und (Arbeits-)Stellen zu schaffen, sodass der Stelleninhaber dann diese Aufgabenbündel erledigen kann.“<sup>96</sup> Die Autorin hat ein Einliniensystem gewählt, dieses ist in der Abb. 6 ersichtlich<sup>97</sup>. Der rasche Zugriff auf die Führungskräfte über die GF war für eine konfliktfreie Projektabwicklung erforderlich. Hier wurde auf ein wesentliches Umsetzungsrisiko im Vorfeld eingegangen. Die unterschiedlichen Berufsgruppen und Hierarchieebenen konnten jederzeit zu Blockaden innerhalb des Projektablaufs, bis hin zum Scheitern des Projekts, führen. In der Stabsstellenfunktion besitzt die PL keine Entscheidungs- und Weisungsbefugnis. Durch die Spezialisierung der Fachrichtungen in Gesundheitseinrichtungen eignet sich diese Organisationsform, da die Fachexpertise in unterschiedlichen Projekten genutzt werden kann. Diese MA sind im funktionalen System fachlich und disziplinar innerhalb der Hierarchie unterstellt. Für das Projekt wurden externe Partner (Informationstechnologie und Labor) benötigt, diese wurden direkt dem VO des OSS unterstellt.

---

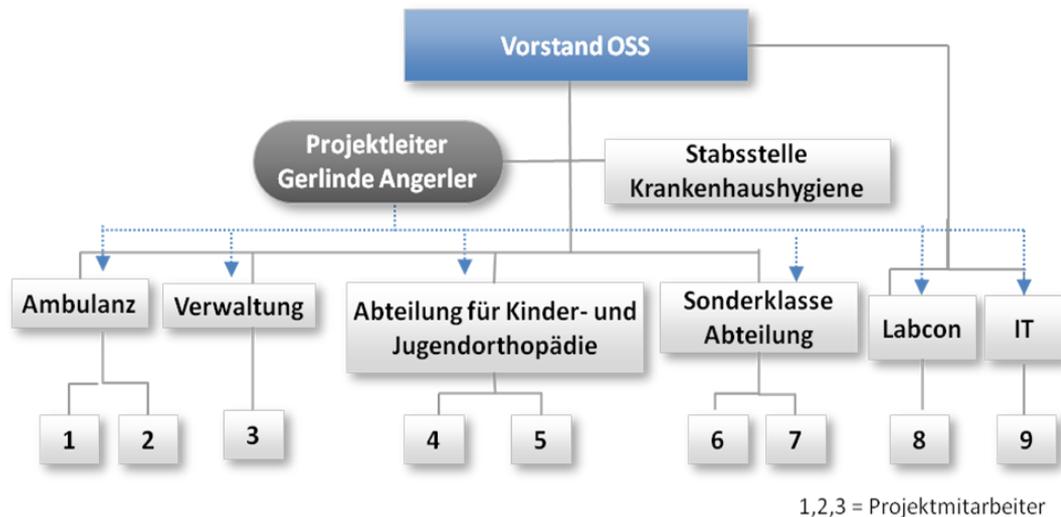
<sup>94</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 143

<sup>95</sup> Vgl. Lausch, A.: S. 152

<sup>96</sup> Ebd.: S. 102

<sup>97</sup> Vgl. Geldern, M.: S. 21

Abbildung 6 Projektorganisation



Quelle: Angerler 2015<sup>98</sup>

#### 4.2.2 Rollenverteilung

„Unter Rolle wird die Summe der Erwartungen verstanden, die an den Inhaber einer Position gerichtet werden“<sup>99</sup>. Die Rollenverteilung im Projektteam ergibt sich aus den Hierarchieebenen innerhalb der Organisation. Es wird zwischen der Führungsebene mit Umsetzungs- und Entscheidungskompetenz und der Stabsstellenebene mit Beratungs- und Expertenkompetenz unterschieden. Die Leitungsaufgaben splitten sich in Kompetenz und Verantwortung. Die Führungsebene musste dabei die Entscheidungen der Veränderungen mittragen und mittels Anweisungen nach unten weitergeben. Bei Abweichungen oder Widerständen lagen disziplinarische Maßnahmen als Konsequenz vor. Die Ziele wurden den MA klar kommuniziert und somit die Umsetzung ermöglicht. Die Verantwortung der Umsetzung der Projektziele bezieht sich auf die Eigenverantwortung. Jeder Projektmitarbeiter war für die Zielerreichung und korrekte Bearbeitung seiner Arbeitspakete (AP) verantwortlich. Die Vorgesetzten in der Linienverantwortung hatten dem MA die Ressourcen zu ermöglichen und aufgrund der Fremdverantwortung schwächeren MA bei der Erreichung gegebenenfalls behilflich zu sein. Umso einfacher das Leitungssystem aufgebaut ist, umso transparenter sind die Hierarchieebenen und die dazugehörigen Aufgaben.<sup>100</sup>

<sup>98</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>99</sup> Patzak, G.; Rattay, G.: S. 144

<sup>100</sup> Vgl. Geldern, M.: S. 20ff.

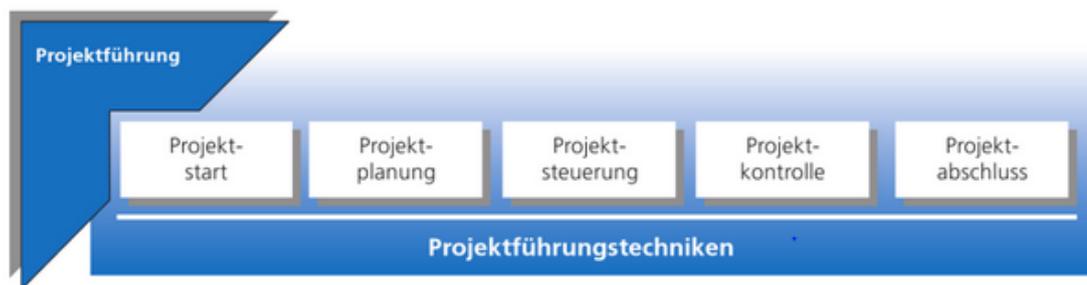
### 4.3 Projektentwicklung

„Mit Projektentwicklung wird das prozessorientierte Projektvorhaben bezeichnet, das in Projektdurchführung und Projektführung unterteilt ist. Es bezieht sich auf den gesamten Aufgabenbereich vom Start bis zum Abschluss eines Projektes.“<sup>101</sup> Wie Jenny beschrieben hat, lässt sich die Entwicklung nicht aus der Projektarbeit herauslösen. Deshalb wird an dieser Stelle ein erster Überblick gegeben, die Details sind Inhalt der weiteren Bearbeitung des Projekts.<sup>102</sup>

#### 4.3.1 Projektführung

„Die Projektführung beinhaltet alle leitenden Führungsaufgaben, welche von einem Projektleiter in einem Projekt wahrgenommen werden müssen, um die Abwicklungsziele zu erreichen“<sup>103</sup>. Die Abb. 7 zeigt die Aufgaben der funktionellen Projektführung.

Abbildung 7 Projektführung



Quelle: Jenny 2005<sup>104</sup>

#### 4.3.2 Projektdurchführung

„Die Projektdurchführung beinhaltet alle Projektaufgaben, die unmittelbar für eine effiziente Erstellung der Lieferobjekte (respektive die Erfüllung der Systemziele) vom Projektteam durchgeführt werden müssen“<sup>105</sup>.

Da es sich bei einer tatsächlichen Implementierung um einen erheblichen Ressourceneinsatz und möglichen Imageverlust handelt, wurden im Vorfeld, im Sinne der Risiko-

---

<sup>101</sup> Jenny, B.: S. 35

<sup>102</sup> Vgl. ebd.: S. 37

<sup>103</sup> Ebd.: S. 93

<sup>104</sup> Ebd.: S. 93

<sup>105</sup> Ebd.: S. 151

minimierung zu den Tools der Vorprojektphase von der PL betriebswirtschaftliche Datenanalysen durchgeführt. Die Ergebnisse wurden als Argumentationshilfe für den Projektauftraggeber (GF) für die Projektgenehmigung benötigt.

## 5 Betriebswirtschaftliche Datenanalysen

Kostenberechnungen sind, wie in der Einleitung bereits beschrieben, von den implementierten Versorgungsstandards abhängig. In Österreich liegen, alleine im Vergleich zu Deutschland, im Umgang mit Patienten mit MRE andere Hygienevorschriften vor, bspw. Schutzkleidung. In der verwendeten Literatur werden u.a. höhere Personalkosten aufgrund der Einzelzimmerisolation berechnet, das kann im Fall des OSS, nicht nachvollzogen werden.<sup>106</sup> Sowohl rechtliche als auch qualitätssichernde Vorgaben in Österreich dienen der Stabsstelle Krankenhaushygiene als Grundlage für die Durchführung einer Surveillance von NI. Durch die verpflichtende Überwachung und Aufzeichnung der epidemiologischen Keimsituation im Krankenhaus konnte ein aktuelles Bild der MRE Situation im OSS gegeben werden. Diese wurde mit der Datenbank AU-RES verglichen. Bei der Bearbeitung dieses Themas ist die PL anhand der vorliegenden Literatur auf unterschiedliche Betrachtungs- und Berechnungsmodelle gestoßen. Damit wurde die Analyse anhand von Rückschlüssen der eigenen MRE-Fälle durchgeführt. Diese Kostenanalyse kann somit in der Realität höher ausfallen. Es handelt sich durchwegs um Durchschnittswerte oder Annahmen. Eigentlich sind die indirekten Kosten von Interesse, diese Kosten lassen sich jedoch nur teilweise bzw. gar nicht berücksichtigen, obwohl sie den volkswirtschaftlichen Schaden einer nosokomialen Infektion mit MRE erst in seiner Ganzheit aufzeigen. Da der Projektzeitraum in das Jahr 2014 fällt, wurden bei der Berechnung Jahresdaten von 2013 herangezogen.

### 5.1 Methodik der Datenberechnungen

Die Datenanalyse erfolgte durch das bestehende Softwaresystem für Infektionserfassung HYBASE Statistik, der Firma epiNET AG, welches die verknüpften Daten vom HYBASE Administrator erhält. Eine Schnittstelle zum Software Applications Programm (SAP) und GLIMS Labordatensystem führt sämtliche Patientendaten in dieses System zusammen. In einer ersten Analyse wurde eine Risikoeinschätzung für das OSS erstellt. Dazu wurden die Kostenrechnung der Stabsstelle Controlling, welche einer einheitlicher Definition der VG unterliegen und dadurch die wirtschaftliche Gegenüberstel-

---

<sup>106</sup> Vgl. Kipp, F.; u.a.: S. 2047ff.

lung der einzelnen Unternehmen ermöglichen, verwendet. Die Einzelzimmerisolierung wurde aus dem SAP herausgefiltert. Eine Gegenprobe ergab sich über die Abfrage des Hygienekonsils. Für die Materialberechnungen sind die Angaben der Materialwirtschaft, für die Screeningkosten Angaben des Labors herangezogen worden. Die PL hat als Grundgesamtheit (N) von allen operierten Patienten (abgerufen im Hybase unter OP Häufigkeit) des Jahres 2013 (N = 8.626 Patienten) die Risikopatienten herausgefiltert. Bei der Abfrage wurde die Materialhäufigkeit der Leistungsanforderung MRE mit der einschränkenden Option „nur ein Erregernachweis pro Patient und nur ein Erregernachweis, wenn Keim in mehr als einer Probe im gleichen Material“ und wenn „Keim in mehr als einer Materialgruppe“ vorhanden ist, verwendet. In der Resistenz-Datenanalyse wurden Erstisolate eingeschränkt. Die ausgewerteten Materialien, bei einem gesetzten Filter bis zehn, sind im nächsten Schritt einer patientenbezogenen Abfrage (IfSG §23 Niederschrift) unterzogen worden. Dabei erhält man sogenannte Risikopatienten. Da es sich hier nur um eine überschlagsmäßige Analyse handelt wurde kein Stichprobenumfang berechnet<sup>107</sup>.

## 5.2 Risikoeinschätzung im Orthopädischen Spital Speising

Bei den Hausdaten kann man von stabilen Fallzahlen sprechen, ein Anstieg der Fälle, wie international beobachtet, kann nicht erkannt werden. Jedoch ohne einer „search and destroy Politik“, sprich ohne Aufnahmescreening, entspricht das Entdecken bzw. das Vorliegen einem Zufallsbefund. Beim MRSA ist der Nasenabstrich das Surrogat für ein aktives Screening. Ohne Aufnahmescreening müssen laut Definition MRE Patienten nosokomial zugeordnet werden, die möglicherweise mitgebracht sind. Um die geringen MRE-Fälle, hier handelt es sich um copy-strain bereinigte Fälle, pro Jahr bewerten zu können wurden sie nach dem Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) MRSA Protokoll berechnet, mit den Referenzdaten gegenübergestellt und in der Tab. 1 dargestellt. Dabei werden Daten von wenigen (<2) zu vielen (>15) Nasenabstrichen verglichen. Diese Berechnungen ergeben für das OSS als IST-Analyse folgendes Bild. Es kann von einem geringen MRE-Risiko, einer geringen Transmissionsrate und einer geringen Gesamtprävalenz aber einer hohen nosokomialen Rate und Inzidenzdichte gesprochen werden.<sup>108</sup> Die MRSA-Rate kann regional verglichen werden, diese beträgt 2013 in Wien 8,5% in Blutkulturen bzw. 4,2% im niedergelassenen Bereich und

---

<sup>107</sup> Vgl. Greenhalgh, T.: S. 86ff

<sup>108</sup> Vgl. <http://www.nrz-hygiene.de/surveillance/kiss/mrsa-kiss/>[abgerufen am 13.8.2014]

vergleicht den Anteil vom MRSA zu Staphylokokkus aureus Isolaten. Die Rate im OSS schließt alle Isolate ein, vergleichbar mit dem niedergelassenen Bereich, und ist somit mit dem Wert 4,2% vergleichbar.

**Tabelle 1 MRE Berechnungen 2013 im OSS**

Raten in %	OSS	MRSA KISS Nasenabstrich <2 / 100 Patienten	MRSA KISS Nasenabstrich <15 pro 100 Patienten
		Median	Median
MRE Gesamt-Inzidenzdichte	0,07	0,63	1,15
MRE Aufnahmeprävalenz	0,04	0,49	1,03
Inzidenzdichte der im KH erworbene MRE	0,48	0,10	0,15
MRE-Tage-assoziierte nosokomiale MRE-Rate	16,62	9,18	7,56
<b>Österreich Daten, nicht mit KISS vergleichbar</b>			
AURES Bericht 2013		<b>OSS</b>	<b>Wien</b>
MRSA Rate im OSS		6,98	4,2

**Quelle: Angerler 2014<sup>109</sup>**

Anhand der Ergebnisse im Vergleich mit den Referenzzahlen, wenn auch in der OSS Auswertung alle MRE addiert wurden, lies sich folgende Interpretation ableiten. Wenn mehr Abstriche durchgeführt werden steigt die MRE Inzidenzdichte und Aufnahmeprävalenz deutlich an. Hier werden die betriebswirtschaftlichen Befürchtungen bestätigt. Jedoch kann man anhand der MRE-Tage-assoziierten nosokomialen MRE-Rate erkennen, dass gleichzeitig die Transmissionsrate im Krankenhaus sinkt. Das OSS führt kein Screening durch und ist somit mit der ersten Spalte „Nasenabstrich <2“ vergleichbar. Mittels der vorliegenden hauseigenen Daten, eine 1% MRSA Rate, wurde nun eine vorsichtige Schätzung der anfallenden Risikopatienten vorgenommen. Bekräftigt wird das durch eine groß angelegte Studie von Murphy u.a. 2010. Diese ergab bei orthopädischen Patienten eine 1,8%ige MRSA-Rate, wobei 85,6% der Fälle zu keinen Risikopatienten, nach KRINKO Definition, zählten<sup>110</sup>. Dabei handelte es sich um MRSA Infektionen bei Hüft- und Knieendoprothesen, die Studienautoren empfehlen somit ein präoperatives Screening vor elektiven Operationen.<sup>111</sup> Schwieriger gestaltete sich die Risikoeinschätzung bei multiresistenten gramnegativen Erregern (MRGN). Bei der AURES Publikation 2013 wurden Länderdaten aus der Tessy Datenbank generiert und

<sup>109</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>110</sup> Vgl. RKI (c): S. 718

<sup>111</sup> Vgl. Murphy, E.; u.a.: S. 548ff.

den Österreichdaten gegenübergestellt. Aus diesen Daten wurden länderspezifische Einzeldaten herausgelesen, auch die Daten der Antimicrobial Resistance Surveillance in Europa 2012 lässt Rückschlüsse auf Regionen mit bekannt höheren Prävalenzzahlen zu. Tacconelli u.a. berichten vom signifikanten Anstieg bei der Carbapenemresistenz, auch in Österreich<sup>112</sup>. Mattner u.a. beschreiben die Situation wie folgt: „Ob ein aktives Screening von Kontakten mit Patienten mit MR-GNE sinnvoll ist, bleibt ungeklärt und sollte von der jeweiligen regionalen Prävalenz abhängig gemacht werden“<sup>113</sup>. Durch diese Resistenz-Landkarten und der Patientenverteilung im OSS, hat die PL versucht eine vorsichtige Berechnung durchzuführen. Bei der Berechnung der MRGN, nicht mit der internationalen Literatur vergleichbar, wurde wie folgt vorgegangen. Mittels SAP Filterung wurden die stationären Patientendaten auf Länderebene sortiert und der Anteil österreichische zu nichtösterreichische Patienten gegenübergestellt. Bei einem Anteil von 17.396 österreichischen Patienten und 133 Nicht Österreichischen Patienten errechnet sich ein 0,76% Anteil an Patienten welche als Risikopatienten angesehen werden müssen und für ein MRGN Screening in Frage kommen. Jedoch ist diese Zahl ungenau, da ja nur Personen in die Risikogruppe fallen die sich im Ausland auch einer stationären Behandlung unterzogen haben, und das kann mittels Datenbankfilter nicht selektiert werden. In der Abb. 8 wurden die stationären Gesamtpatientenaufnahmen den nicht-österreichischen stationären Patienten gegenübergestellt. Dann wurden 3 Hochrisikoländer mit hoher endemischer MRE Prävalenz aus den Daten der nicht-österreichischen Patienten herausgerechnet. Dabei ergab sich ein Risiko von 24% bzw.  $\frac{1}{4}$  der nicht-österreichischen stationären Aufnahmen müsste, wenn sie Kontakt zum Gesundheitssystem hatten, auf MRE gescreent werden. Die Daten der Referenzzentrale KISS werden als MRSA Daten ausgewiesen, die PL zieht diese Daten aufgrund der Fragestellung des Risikos für das OSS für einen Gesamtvergleich mit allen MRE heran und addiert die gesamt MRE-Fälle<sup>114</sup>.

---

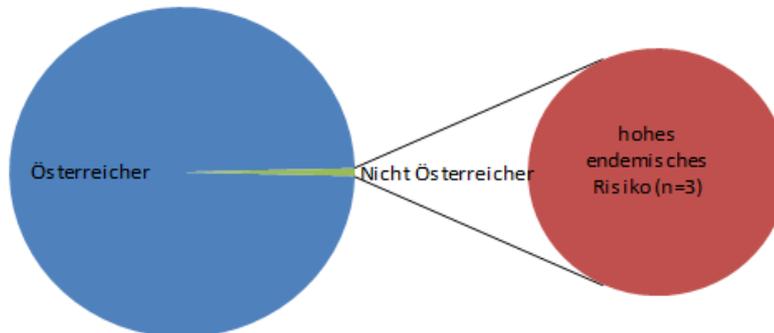
<sup>112</sup> Vgl. Tacconelli, E., u.a.: S. 2

<sup>113</sup> Mattner, F.; u.a.: S. 44

<sup>114</sup> Vgl. <http://www.nrz-hygiene.de/surveillance/kiss/mrsa-kiss/> [abgerufen am 13.8.2014]

Abbildung 8 MRE-Risiko inländische und ausländische Patienten

### MRE Screening erforderlich



Quelle: Angerler 2013<sup>115</sup>

### 5.3 Verweildauerberechnung

Durch die Fallzahlermittlung der MRE-Patienten aus dem Jahr 2013 wurde eine durchschnittliche Verweildauer berechnet und der durchschnittlichen Verweildauer ohne MRE-Nachweis gegenübergestellt. Rechnet man nun auch noch den Langlieger, mit 98 Belagstagen (BT) heraus, wie in der Tab. 2, um die tatsächlichen Kosten für das OSS mit MRE-Patienten zu errechnen, kommt man auf 13.828 Euro, dies entspricht einer 6,2 fachen Kostenerhöhung.

**Tabelle 2 Verweildauerberechnung nosokomiale Fälle 2013 pro Fall exklusive Langlieger**

Berechnung in Euro exklusive Langlieger (98 BT); Kosten Patient im OSS mit/ohne MRE im Vergleich und mit Differenz (1d Normalstation € 278,50; 1d ICU € 1.450); n = 16			
	Ohne MRE	Mit MRE	Ø Verweildauer MRE in d
Kosten Normalstation (2,8d)	779,80	2.228,00	8
Kosten ICU (1d)	1.450	11.600,00	8
Gesamtkosten exkl. Langlieger	2.229,80	13.828,00	16
<b>Differenz MRE/Nicht-MRE Patient in €/d</b>		<b>11.598,20</b>	<b>5,2</b>

Quelle: Angerler 2013<sup>116</sup>

<sup>115</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>116</sup> Ebd.: o.S.

Unberücksichtigt in der Darstellung und Berechnung ist die Bettensperre in einem Zweibettzimmer bzw. der Ausfall einer Sonderklasse (SK) Belegung.

#### **5.4 Kosten durch Bettensperren für die Isolierung**

Das OSS hat 13% Ein- und 26% Zweibettzimmer. Diese können jedoch nur zu 25% als Sonderklassebetten belegt werden. Für die MRE-Fälle 2013 fallen 361 Belagstage an, das sind 0,5% der Gesamt-Belagstage. Ausgehend, dass 50% MRE-Patienten für eine Sperre eines allgemeinen Klassebetts (mit einem Kostensatz von 278,50 Euro pro BT) verantwortlich sind und die Bettenauslastung 100% wäre, würden dem OSS bei 361 MRE BT Erlöse von 50.269,25 Euro entgehen. Die Komplexität der SK Abrechnung innerhalb der VG lässt keine exakte Berechnung darstellen, somit wird diese Fragestellung zu den nicht berechenbaren Kosten gezählt.

#### **5.5 Komplikationen durch eine Infektion mit multiresistenten Erregern**

Gesundheitsökonomien haben mittlerweile die Komplikationen von nosokomialen Infektionen von Patienten mit MRE und dessen Zusatzkosten und Problemen erkannt, wie in der Einleitung dargestellt. Bei den im OSS 2013 aufgetretenen MRE Fällen hat es sich bei 63% um Infektionen mit MRE gehandelt. Davon wurden bei ca. 50% erneute operative Sanierungen erforderlich. Dies beinhaltet bei allen Patienten einen mindestens Ein-tägigen postoperativen Intensivaufenthalt. Zusätzlich kommen noch daraus resultierende diagnostische und personelle Aufwendungen. 2013 ist ein Patient mit MRE an der Multimorbidität verstorben. Da hier keine exakte Berechnung aller Kosten (vor allem der indirekten und intangiblen) möglich ist, zählen diese Kosten zu den nicht berechenbaren Kosten.

#### **5.6 Materialkosten für die Isolierung**

In der Literaturrecherche findet man unter Materialkosten für die Isolierung von MRE Patienten unterschiedliche Angaben, welche Kosten inkludiert werden sollen. Bei dieser Arbeit wird eine extra Reinigung pro Tag, die erforderliche Personenschutz-ausrüstung (PSA), sowie der Wäschewechsel und die Eradikationskosten berechnet. Die Vergleichbarkeit der erweiterten Schutzkleidung ist schwierig, da auch für die Standardhygienemaßnahmen Schutzkleidung verwendet wird. Einmalmantel und Mund-Nasenschutzmasken sind als PSA nur bei respiratorischer Besiedelung Standard. Die restliche Schutzkleidung wird auf die MRE BT mit einem zusätzlichen Aufwand berechnet. Ausgehend von einem vermehrten Pflegeaufwand fallen bei einer Annahme des Autors von vier Personen pro 24 Stunden und sechs Pflegerunden dafür 1.435,68 Euro an. Die zusätzlichen Reinigungskosten von 102,66 Euro sind gering. Personal-

kosten werden für die reguläre Patientenversorgung nicht berechnet, siehe Punkt 5.9. Bei MRE- Patienten wird ein täglicher Bett- und Leibwäschewechsel durchgeführt. Anfallende Kosten bei Isolationsende wurden in Form der kompletten Wäscheaufbereitung (Matratzenschoner, Decke, Pölster und Vorhang) einberechnet. In der Tabelle 3 wurden nun die nosokomialen Fällen (n=16) von 2013 anhand der Aufbereitungskosten berechnet. In einem zweiten Schritt wurden dann die tatsächlichen MRE BT (361) herangezogen, dies entspricht den tatsächlichen MRE Kosten für 2013 von insgesamt 2.423,66 Euro für das OSS. Die Berechnungen der Eradikationskosten beinhalten die Zusatzkosten für MRSA- und VRE-Patienten. Das ist eine desinfizierende Seife und für den MRSA zusätzlich eine antibiotische Nasensalbe und Mundlösung. Die Seifenwaschung muss täglich, die anderen Maßnahmen dreimal täglich angewendet werden.

**Tabelle 3 Aufwand, Schutzkleidung und Material aller nosokomialen Fälle 2013**

Schutzkleidung		Kosten pro Stk. in €	zusätzlicher Bedarf pro d	Gesamtkosten in € aller 16 MRE Fälle
Einmalhandschuhe unsteril (Paar) pro BT		0,065	24	563,16
Einmalschürze pro BT		0,055	24	476,52
Einmalmantel unsteril 11 d / nur 1 Fall		1,435	24	378,84
OP Maske 11d / nur 1 Fall		0,065	24	17,16
<b>Gesamtkosten PSA in €</b>				<b>1.435,68</b>
Reinigungsaufwand in Min. pro Fall Ø 20 Min. pro Zimmer		Aufwand pro MRE Fälle gesamt 2013		Gesamtkosten in € pro Arbeitsstunde
<b>Gesamtkosten Reinigung in €</b>		<b>5,33 Stunden (320 min.)</b>		<b>102,66</b>
Wäschewechsel	Wechsel täglich	Isolationsende pro Fall n=16		
361 BT	1.638,72			262,40
<b>Gesamtkosten Wäsche in €</b>				<b>1.901,12</b>
Eradikation Fälle pro d	Stelisept med®	Nasensalbe	Hexoral®	Gesamtkosten in €
MRSA	279	50,22	220,41	237,15
VRE	82	14,76	nicht erforderlich	14,76
<b>Gesamtkosten Eradikation in €</b>				<b>522,54</b>
<b>angefallene Gesamtkosten aller MRE Fälle 2013 im OSS in €</b>				<b>2.423,66</b>

Quelle: Angerler 2013<sup>117</sup>

<sup>117</sup> Angerler, G.: o.S.

## 5.7 Screening-Kosten stationär sowie prophylaktisch

Bei vorliegendem MRE Befund und Infektion wurden während des Aufenthaltes nur einmalig ergänzende mikrobiologische Kulturen bei Aufenthaltsbeginn durchgeführt. Das sind in der Annahme pro Fall zwei zusätzliche Proben. Für das Mitpatientenscreening können ebenfalls nur Schätzungen in die Berechnung einfließen. Diese sind in der Tab. 4 zusammengefasst. Eine Schnell-PCR kann aus den vorliegenden Haus Daten nicht herausgerechnet werden. Die seltenen Proben während des Aufenthaltes zur Kontrolle können auch nicht berechnet werden. Die Schätzung für das Mitpatientenscreening geht davon aus, dass jeder Patient zwei Mitpatienten (MP) hat, wobei davon wieder 50% in ein Risiko für eine Besiedelung fallen. Hier wurden minimal ein Nasen/Rachenabstrich und ein Wundabstrich berücksichtigt. Ist ein Nachweis positiv fallen noch Kosten für das Antibiogramm an. Hier müssen zusätzlich 13,35 Euro pro Kultur berechnet werden. Bei der Annahme, dass alle Proben ein Antibiogramm benötigen, entstanden dadurch für 2013 im OSS Zusatzkosten von 2.205,37 Euro.

**Tabelle 4 Screeningkosten OSS während Aufenthalt der nosokomialen Fälle 2013**

Mikrobiolog. Anforderung	Anzahl der Proben	Kosten pro Stk.in €	Gesamtergebnis in €
Kultur mit Antibiogramm	32	24,88	797,16
MP Screening	32	24,88	797,16
Schnell PCR	k.A.	98	nicht berechnet
Personalkosten gesamt = 16 + MP (32) x 0,5 Std.			611,04
<b>Gesamtkosten Screening aller MRE Fälle 2013 in €</b>			<b>2.205,36</b>

Quelle: Angerler 2013<sup>118</sup>

Als letzte Berechnung hat die PL noch die prophylaktischen Screening Kosten für MRSA und MRGN, anhand der Risikoeinschätzung durchgeführt. Hier wurde die Kultur mit Antibiogramm berechnet. Beim MRGN müssen pro Suche je zwei Abstriche vorliegen. Das ergibt durch ein implementiertes Risikoscreening nach Fallannahme jährliche Zusatzkosten von 14.891,39 Euro, wie in der Tabelle 5 aufgetragen.

<sup>118</sup> Angerler, G.: o.S.

**Tabelle 5 Berechnung prophylaktisches Risikoscreening auf MRSA/MRGN bei Aufnahme**

MRSA	Annahme 1% aller stationären Patienten 2013 sind Risikopatienten, n=175	
	Kultur mit Antibiotogramm	4.354
	Personalkosten 1 Abstr./Fall	2.226,87
<b>Gesamt MRSA Screening</b>		<b>6.580,88</b>
MRGN	Annahme 0,76 % aller stationären Patienten 2013 sind Risikopatienten, n=133	
	Kultur mit Antibiotogramm (2 Abstr./Fall)	6.618,08
	Personalkosten	1.692,43
<b>Gesamt MRGN Screening</b>		<b>8.310,51</b>
<b>Gesamtkosten für alle Risikopatienten</b>		<b>14.891,39</b>

Quelle: Angerler 2013<sup>119</sup>

## 5.8 Personalkosten

Obwohl in der Literatur generell ein erhöhter Personalaufwand beschrieben wird geht die PL in den Berechnungen ausschließlich beim Screening von zusätzlichen Kosten aus. In Österreich entsprechen die Hygienemaßnahmen fast zur Gänze denen einer Standardhygiene und dadurch müssen weder bei der Sanierung, noch bei der Betreuung von MRE-Patienten erweiterte Maßnahmen getroffen werden. Bsp. Patienten-Körperpflege, hier ist nur ein anderes Produkt erforderlich. Das kann aus Sicht der Autorin keinen höheren Personalaufwand rechtfertigen. Auch nicht der tägliche Bettwäschewechsel. Nur für das Screening wird eine zusätzliche Personalbindung von 30 Minuten pro Screening angenommen. Hier sind die Vorbereitung, Durchführung und Versendung der Proben inkludiert, die Kosten sind in der Tab. 4 und 5 angeführt. Grundlage sind die durchschnittlichen Personalkosten lt. Kollektivvertrag (Auszug siehe Abb. 9) ohne Zulagen der privaten Krankenanstalten 2014, Personal im gehobenen Dienst, Verwendungsgruppe B (5. Dienstjahr) Brutto.

<sup>119</sup> Angerler, G.: o.S.

**Abbildung 9 Kollektivvertrag der privaten Krankenanstalten 2014**

Ergebnis für Stunde	echter Dienstvertrag
<b>Gesamtkosten DG</b>	<b>25,45</b>
Sozialversicherung Dienstgeber mit aliquoter SZ	4,22
DB, DZ, KommSt, MVK mit aliquoter SZ	1,82
<b>Bruttogehalt</b>	<b>19,41</b>
Bruttogehalt mit aliquoter SZ	22,64
Sozialversicherung Dienstnehmer mit aliquoter SZ	3,48
Steuer mit aliquoter SZ (LSt, ESt)	2,63
<b>Nettogehalt</b>	<b>11,11</b>
Nettogehalt mit aliquoter SZ	13,30

Quelle: unternehmenseigene Darstellung 2013<sup>120</sup>

## 5.9 Nicht berechenbare Kosten

Die Bettenberechnung und der tatsächliche Ausfall wegen einer Bettensperre, einschließlich des Kostenausfalls bei Nichtbelegung mit einem SK Patienten können nur geschätzt werden. Das wurde im Ansatz unter 5.4 vom PL versucht. Des Weiteren sind Komplikationen wie erneute operative Eingriffe, diagnostische und therapeutische Maßnahmen, Antibiotikakosten aber auch indirekte Kosten wie Rehabilitationsaufwendungen und Arbeitsausfall nicht berechenbar. Die Personalkosten wurden nur, wie unter 5.8 beschrieben, berücksichtigt.

## 5.10 Kosten-/Nutzen-Analyse

Bei der Implementierung fallen erhebliche Kosten für ein Aufnahmescreening an, diese werden den Gesamtkosten den nosokomialen Fällen, gegenübergestellt. Danach wird der Sparsamkeitsgrad errechnet. Die Tab. 6 zeigt die Gesamtkosten aller MRE-Fälle und die Kosten eines Falls für das Jahr 2013 im OSS. Die Kosten der Verweildauer resultieren aus der Differenz eines Patienten ohne MRE zu einem Patienten mit MRE (2,8 versus 8 Tage, vergleiche dazu Tabelle 2).

<sup>120</sup> Vinzenz Gruppe: o.S.

**Tabelle 6 zusätzliche Gesamtkosten 2013 der nosokomialen Fällen OSS**

Kostenart	Summe gesamt in €	Summe in € pro Fall
Längere Verweildauer (Tab.2)	185.571,20	11.598,20
Reinigungskosten (Tab.3)	102,66	6,42
Materialkosten Screening (Tab.4)	1.594,32	99,65
Personalkosten Screening (Tab.4)	611,04	38,19
PSA (Tab.4)	1.435,68	89,82
Kosten Wäschewechsel	1.901,12	118,82
Kosten Eradikation (Tab.4)	522,54	32,66
<b>Gesamtkosten in €</b>	<b>191.738,56</b>	<b>11.983,66</b>
<b>Gesamtkosten in € ohne Langlieger</b>	<b>6.167,36</b>	<b>385,46</b>

Quelle: Angerler 2013<sup>121</sup>

Demgegenüber werden nun die Kosten für ein prophylaktisches Aufnahmescreening aufgetragen. Das bedeutet für 308 angenommene Risikopatienten insgesamt 14.891,39 Euro, das entspricht 48,35 Euro pro Fall. Bei der Berechnung der Ist Kosten wurde die unsichere verlängerte Verweildauer herausgerechnet. Somit betragen die zusätzlichen Gesamtkosten eines nosokomialen MRE-Falls 385,46 Euro. Diese stehen einem prophylaktischen Aufnahmescreening von 48,35 Euro pro Fall gegenüber. Hier verwendete die PL das Wirtschaftlichkeitsmaß.

**Abbildung 10 Wirtschaftlichkeitsmaß OSS**

Soll Kosten	€ 48,35
Wirtschaftlichkeitsmaß (W) = -----	W = ----- = 0,13
Ist Kosten	€ 385,46

Quelle: Angerler 2013<sup>122</sup>

„Bei der Wirtschaftlichkeit handelt es sich um den wertmäßigen Ausdruck des ökonomischen Prinzips....Ist der Wert des Outputs geringer als der Wert des Inputs, so wird unwirtschaftlich gearbeitet“<sup>123</sup>. Bei der Berechnung des Sparsamkeitsgrads (Maximalprinzip), wie in der Abb. 10 aufgezeigt, kommt die Autorin zum Ergebnis, dass eine

<sup>121</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>122</sup> Ebd.: o.S.

<sup>123</sup> Schneck, O.: S. 33

Nicht-Implementierung eines MRE-Screenings eine Kostenverschwendung darstellen würde.

## **6 Projektphasen**

Die einzelnen Phasen der Abwicklung sind Aufgabe der Projektdurchführung, eines der zwei Kernelemente des PMS. Diese geben die äußere Struktur vor, die tatsächliche Durchführung geschieht innerhalb der einzelnen Phasen.<sup>124</sup>

### **6.1 Vorprojektphase**

Die Vorprojektphase wird, streng genommen, nicht als Projektphase gezählt. „Das Ziel dieses Teilschrittes ist, den Impuls als Projektidee schriftlich festzuhalten und diese dann offiziell als Projektantrag bei der richtigen Stelle einzureichen“<sup>125</sup>. In den folgenden Kapiteln werden die Analysen und Methoden, die zur Anwendung gekommen sind, beschrieben. Diese Instrumente sind Grundvoraussetzung für die Planung und Steuerung, bis hin zur Umsetzung, und somit wesentliche Vorarbeit.

#### **6.1.1 Projektidee**

Das Projekt greift die bedrohliche Tatsache der weltweiten Zunahme von MRE und den damit verbundenen Kosten und Behandlungsproblemen, wie sie unter anderem dem ECDC Surveillance Report von 2011-2012 zu entnehmen sind, auf<sup>126</sup>. Ziel ist es, ein Aufnahme-Patientenscreening zu implementieren und den Umgang mit Patienten mit MRE im OSS zu regeln. Gerade die privaten, und/oder die kleineren Einrichtungen, sind den internationalen Vorgaben noch nicht nachgekommen. Der größte Konkurrent der VG, der Krankenanstalten Verbund (KAV), hat das Konzept in Wien bereits seit Jahren implementiert. Kommt es zu einer nosokomialen Übertragung wird der Amtsarzt in der Funktion der Sanitätsbehörde und/oder der Patientenanwalt tätig. Diese Aspekte veranlassten die Autorin in ihrer Funktion als HFK eine Umsetzung über ein Projekt zu erwirken.

#### **6.1.2 Situationsanalyse**

Die verpflichtende gesetzliche Aufzeichnung von MRE Patienten und die Zuordnung der Definition mitgebracht oder nosokomial gibt dem Hygieneteam einen Überblick der

---

<sup>124</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 151

<sup>125</sup> Ebd.: S. 96

<sup>126</sup> Vgl. Suetens, C.; u.a.: o.S.

letzten Jahre. Das Hygieneteam stellt den Abteilungen jährlich die Auflistung von nosokomialen MRE-Infektionen zur Verfügung, die MRE-Fälle waren jedoch bisher gering, da nicht aktiv danach gesucht wurde. Diese Zahlen können mit offiziellen Zahlen verglichen werden, somit ist eine Risikoeinstufung jedes Hauses möglich. Diese Berechnungen sind Inhalt von Kapitel 5 und wurden zur Argumentation herangezogen. In der Gruppe der klassischen Risikopatienten befindet sich ein erheblicher Teil als sogenannter Selbstzahler bzw. werden diese Patienten im Rahmen von Hilfsprojekten für die Behandlung auf Kosten des OSS eingeflogen. Der Anteil der möglichen Sonderklassepatienten, die betriebswirtschaftlich unser Unternehmen sicherstellen, beträgt 25% der Bettenkapazität. Ein höherer Anteil darf aufgrund der Subventionsvorgaben der Stadt Wien und des Landes nicht angeboten werden. Nun sind 80% unserer Zuweiser hauseigene Orthopäden, für die der Patientenkomfort für ihre zahlenden Kunden wichtig ist. Dadurch werden nur ca. 75% der Patienten über die operative Vorbereitung (OPV) aufgenommen. Daraus ergeben sich drei unterschiedliche Aufnahmeprozesse, welche zu berücksichtigen waren. Da der Nachweis der Besiedelung vor Behandlung von Seiten der KA nicht geführt wird, liegt der Anteil der nosokomialen zu den mitgebrachten Fällen bei 80%. Als nosokomial muss jeder Fall gezählt werden, wenn nicht innerhalb von 48 Stunden ab Aufnahme ein mikrobiologischer Nachweis erbracht wurde. Bislang konnte den Verantwortlichen im Unternehmen der Benefit eines Screenings, das Geld kostet und Ressourcen bindet, eventuell sogar Kunden abschreckt und Prozesse kompliziert, nicht klargemacht werden. Erst die Studienlage von Komplikationen bei orthopädischen Patienten, die sich zuspitzende mediale Situation, gerade im Umgang mit MRE, und den von der PL vorab durchgeführten betriebswirtschaftlichen Datenanalysen veranlasste den Vorstand (VO) des OSS hier eine Umsetzung dieser präventiven Maßnahme zu initiieren.

### **6.1.3 Stakeholderanalyse**

„Projekt-Stakeholder sind Personen und Organisationen, die aktiv in das Projekt involviert sind oder deren Interessen positiv oder negativ vom gescheiterten oder erfolgreichen Ausgang des Projekts beeinflusst werden“<sup>127</sup>. Die externen Bedrohungen, die nicht im Einflussbereich des Unternehmens stehen, sind nur durch eine Umfeldanalyse und der Analyse der strategischen Geschäftsfelder der Mitbewerber vollständig ersichtlich. Hier hat die Autorin eine Stakeholder-Analyse–Mindmap verwendet, die als Anhang 3 angehängt ist, damit wurden die internen und externen Stakeholder ermit-

---

<sup>127</sup> Andler, N.: S. 101

telt.<sup>128,129</sup> Die wichtigsten Stakeholder, deren Einfluss und Einstellung zum Projekt werden in der Abb. 11 aufgezeigt.

**Abbildung 11 Stakeholderanalyse**

Stakeholder	Ziele / Interessen	Einstellung zum Projekt	Einfluss des Stakeholders		Impact / Machteinfluss
Auftraggeber	Stellt Geld und Ressourcen zur Verfügung. Wünscht ein professionelles Projektmanagement. Durch die Umsetzung kann ein gezielter Ressourceneinsatz sichergestellt werden.	Positiv ↑	Direkt (Groß)	😊	Hoch
Mitarbeiter	Prozesssicherheit, Senkung des Personalrisikos durch bekannten Status	Neutral →	Direkt (Groß)	😐	Mittel
Abteilungen	Einfache Prozesse, kein Interesse an einem Anstieg von MRE	Negativ ↓	Direkt (Groß)	😞	Mittel
Marketing	Imageausbau, Akzente im Gesundheitssystem, USP	Positiv ↑	Direkt (Klein)	😊	Gering
Ärztliche und Pflege Direktion	Rechtssicherheit	Neutral →	Direkt (Groß)	😐	Hoch
QM und Risikomanagement	Prozessoptimierung und Risiko- Fehlersenkung	Positiv ↑	Direkt (Mittel)	😊	Mittel
Zuweiser	auch MA im Haus (80% der Orthopäden weisen zu)	Negativ ↓	Indirekt (Groß)	😞	Hoch
Kooperationspartner	Anbieter von Rehabilitations-, Anschlussheilverfahren	Positiv ↑	Indirekt (Klein)	😊	Gering
Interessensgruppen	Patientensicherheit	Positiv ↑	Indirekt (Mittel)	😊	Mittel
Staat	Eindämmung nosokomiale Infektionen und multiresistente Erreger	Positiv ↑	Indirekt (Hoch)	😊	Hoch

Quelle: Angerler<sup>130</sup>

### 6.1.4 Risikoanalyse

Der Projekterfolg ist vom Spannungsdreieck abhängig. Die Risiken das Projekt im Rahmen der Kosten, zum richtigen Zeitpunkt mit der vorgegebenen Qualität zu erreichen, sind zu beachten. Oder wie Andler beschreibt, „ein wichtiger Aspekt bei der Einschätzung von Konsequenzen einer Entscheidung ist das Risiko, das in Kauf genommen werden muss“<sup>131</sup>. Um darauf mit Maßnahmen und Strategien zu reagieren bzw. die Auswirkungen überwachen und steuern zu können müssen die Risiken identifiziert,

<sup>128</sup> Vgl. Andler, N.: S. 298

<sup>129</sup> Vgl. Gathen, A.: S. 218

<sup>130</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>131</sup> Andler, N.: S. 393

analysiert und bewertet werden<sup>132</sup>. Patzak und Rattay haben Risiko wie folgt definiert: „Risiko (in Geldeinheiten) ist der potentielle, erwartete Schaden bzw. das Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit mal Schadenshöhe“<sup>133</sup>. Bei einem Projekt geht es um das Gesamtrisiko, das sich aus Einzelrisiken ergibt, und ist laut Jenny die Kernaufgabe im Risikomanagement<sup>134</sup>. Die Abb. 12 zeigt ein Schema zur qualitativen Risikobewertung in Form einer 3x3 Matrix mit 5 Klassen auf. Dabei wurden die Risikogruppen anhand der Eintrittswahrscheinlichkeit und der Auswirkung auf das Projekt bewertet. Zur Identifizierung in der Matrix wurden die Risikoarten mit Buchstaben hinterlegt<sup>135</sup>.

**Umsetzungsrisiko:**

A = Funktionsrisiko

B = Einführungsrisiko

C = Materialzulieferer Risiko

G = Koordinationsrisiko

**Managementrisiko:**

D = Projektführungsrisiko

E = Planungsrisiko

F = Kommunikationsrisiko

**Soziale Risiken:**

H = Motivationsrisiko

I = MA Risiko

J = Politisches Risiko

---

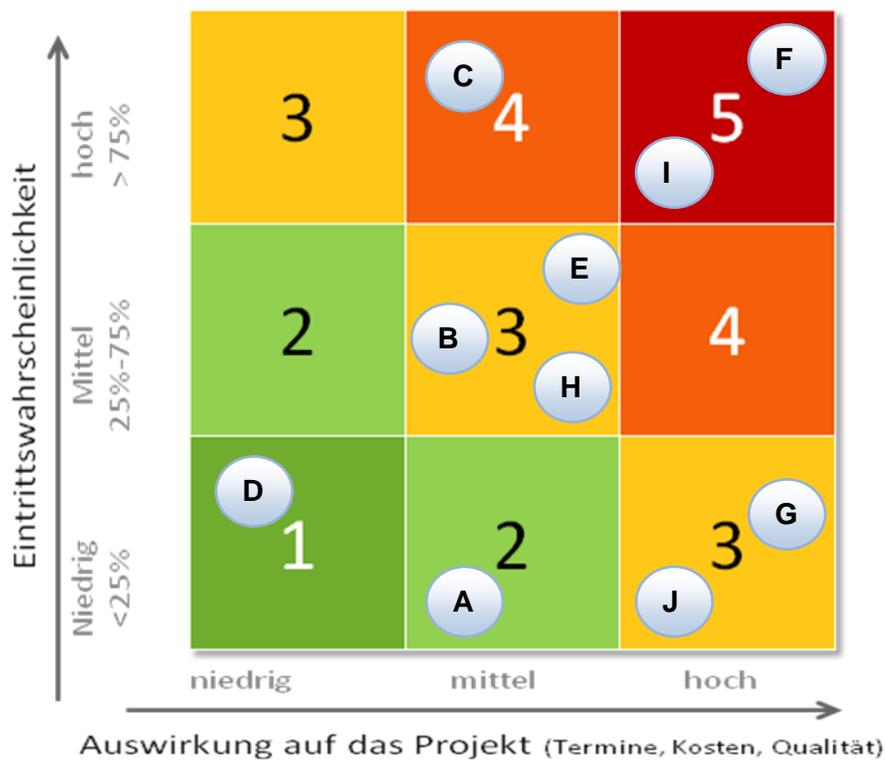
<sup>132</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 53

<sup>133</sup> Patzak, G.; Rattay, G.: S. 49

<sup>134</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 209

<sup>135</sup> Vgl. ebd.: S. 211

Abbildung 12 Risikoklassen 3x3 Matrix mit 5 Klassen



Quelle: Angerler 2013<sup>136</sup>

### 6.1.5 Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats Analyse

„Die SWOT-Analyse gibt über eine interne Analyse der Stärken (Strengths) und Schwächen (Weaknesses) sowie über eine externe Analyse der Möglichkeiten (Opportunities) und Risiken (Threats) einen umfassenden Überblick darüber, wie sich ein Unternehmen am Markt positionieren kann und an welchen Themen ein Unternehmen gegebenenfalls noch konstruktiv arbeiten muss“<sup>137</sup>. Wie Schawel und Billing weiters schreiben, dient die Analyse auch um sich strategisch zu positionieren und mögliche Entwicklungsfelder für ein Unternehmen aufzudecken<sup>138</sup>. Die Analyse wird am besten mit dem Projektteam durchgeführt, die Stärken können ausgebaut werden, die Schwächen dadurch reduziert werden. Risiken, die vor allem externer Natur sind, müssen erkannt und bewertet werden.<sup>139</sup> Im gegenständlichen Projekt hat die PL eine SWOT Analyse vorbereitet und diese dann mit den Ergebnissen aus dem Brainstorming des

<sup>136</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>137</sup> Schawel, Ch.; Billing, F.: S. 246

<sup>138</sup> Vgl. ebd.: S. 246

<sup>139</sup> Vgl. ebd.: S. 247

Projektteams ergänzt. Möglicherweise können die Unternehmenschancen der Vorreiterrolle bei den Privatkrankenanstalten (PKA), wie Porter sie beschreibt, das Risiko einer höheren MRE-Inzidenz abschwächen<sup>140</sup>. Oder, wie Andler aufzeigt, kann eine gezielte Entwicklung von Wettbewerbsvorteilen die Bedrohung umwandeln. Abhängig davon ist jedoch die Betrachtung auf die Finanzsituation und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, welche in Form der Stakeholder Analyse (Kapitel 6.1.3) durchgeführt wurde.<sup>141</sup> In der SWOT-Analyse hat die Autorin einen IST/SOLL Abgleich durchgeführt, Details sind der Abb. 13 zu entnehmen.

Abbildung 13 SWOT Analyse

<b>Strengths</b>	<b>Weaknesses</b>	<b>intern</b>
Einfache Ablaufprozesse Niedrige MRE Rate als Außenwirkung Optimale SK Bettenauslastung Sicherheit der MA Gesundheit Geringe Kosten (Labor, Eradikation, Schutzkleidung)	Individuelle Entscheidungen und Problemlösungen Prozessunsicherheit und Wissensdefizit bei MRE Rechtsunsicherheit Gefährdung des Patienten Outcome Hohes Übertragungsrisiko Hohe Kosten durch MRE Infektionen	
Keine Schnittstellenprobleme mit dem poststationären Bereich	Imageverlust beim KAV Intransparenter Auftritt	<b>extern</b>
<b>Opportunities</b>	<b>Threats</b>	<b>intern</b>
Rechtssicherheit Patientensicherheit Prozesssicherheit MA Qualifizierung Ressourcenplanung- und steuerung Wertehaltung – ethische Verantwortung wahrnehmen	Hohe MRE Rate Probleme bei der Ablaufplanung Probleme beim Bettenmanagement Hoher Kosten- und Ressourceneinsatz Imageschaden Unsicherheit MA Gesundheit	
Kundentransparenz Imageaufwertung KAV Marktpositionierung PKA	Neue gesetzliche oder fachliche Vorgaben Hoher Kundenzulauf	<b>extern</b>

Quelle: Angerler 2013<sup>142</sup>

Die Stärken und Schwächen wurden aus der IST-Situation beleuchtet, die Chancen und Risiken aus der SOLL-Situation. Daraus können nun die externen Bedrohungen

<sup>140</sup> Vgl. Porter, M.: S. 250ff.

<sup>141</sup> Vgl. Andler, N.: S. 247f.

<sup>142</sup> Angerler, G.: o.S.

und Möglichkeiten mit den unternehmensinternen Stärken und Schwächen kombiniert werden<sup>143</sup>. Am Beispiel der vermeintlichen Stärke der niedrigen MRE Rate kann die tatsächliche externe Schwäche aufgezeigt werden, da sich das Ignorieren von MRE in den nachfolgenden Einrichtungen als Wettbewerbsnachteil darstellt. Wobei im Gegenzug eine Implementierung eine große Chance mit geringen Risiken eröffnet. Die jetzigen vereinfachten Prozessabläufe stehen der ethischen Verantwortung aus unserem Leitbild, der Erhöhung der Patientensicherheit sowie dem verbesserten Outcome, gegenüber. Wenn wir diese Chancen für unseren Kunden transparent machen, können die Risiken abgeschwächt werden.

### **6.1.6 Projektzielsystem**

„Projektziele beschreiben jenen Zustand, der am Projektende vorliegen soll ... bei der Zielformulierung können erhebliche Fehler gemacht werden, die später den Projekterfolg gefährden können ...“<sup>144</sup>. Des Weiteren beschreiben Patzak und Rattay, dass operationale Ziele einen klaren Zielgegenstand, ein messbares oder anders erkennbares Zielausmaß und einen Zeitbezug aufweisen müssen<sup>145</sup>. Um zur Zielerreichung zu kommen müssen diese formulierten Ziele vom gesamten Projektteam getragen und akzeptiert werden. Für Lausch ist die Festlegung konkreter Zielvorgaben eine Hauptaufgabe des Managements<sup>146</sup>. Jenny geht bei den Zielen von zwei unterschiedlichen Betrachtungsweisen aus, die sich gegenseitig behindern können. Es ist im Vorfeld zu beachten, dass Abwicklungsziele und Systemziele nicht in Konflikt stehen.<sup>147</sup> Bei den Abwicklungszielen kommt es für die PL auf die ausgewogene Führung des magischen Dreiecks an, dieses ist in der Abb. 14 aufgetragen. Die drei Größen sind voneinander abhängig, eine Veränderung einer Größe bedingt die Verschiebung der Anderen.<sup>148</sup>

---

<sup>143</sup> Vgl. Andler, N.: S. 247

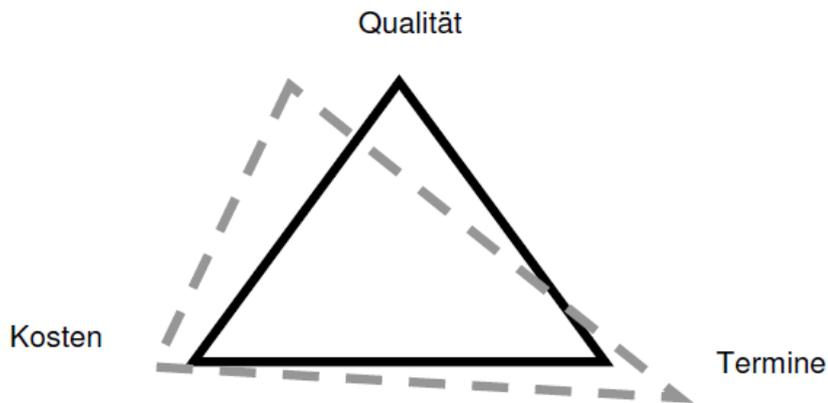
<sup>144</sup> Patzak, G.; Rattay, G.: S. 119

<sup>145</sup> Vgl. ebd.: S. 119

<sup>146</sup> Vgl. Lausch, A.: S. 94ff.

<sup>147</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 46

<sup>148</sup> Vgl. Esterer, R.; Dohm, P.; Baldau, H.: S. 5

**Abbildung 14 Das magische Dreieck**

**Quelle: Seminarbegleitende Unterlagen zum Projektmanagement, SBA<sup>149</sup>**

Laut Schätzing sind strategische Ziele mit einer Balanced Scorecard (BSC) gerecht verteilt. Hier werden finanzielle und nichtfinanzielle Steuerungsgrößen herangezogen, er teilt die Kaplan/Norton Aufteilung in vier Perspektiven ein. Den Bereich Lernen und Entwickeln bricht er auf die Mitarbeiterperspektive herunter.<sup>150</sup> In der Abb. 15 sind die Perspektiven als Ziele aufgetragen, sie entsprechen dem Modell SMART und wurden spezifisch, messbar, erreichbar, realistisch und terminiert definiert. Schmidt und Friedag beschreiben die BSC als „... ein strategisches Instrument zur vorausschauenden Führung mit messbaren Zielen...mehr als ein Kennzahlensystem“<sup>151</sup>. Oder, wie Schawel und Billing es betrachten, werden verschiedene Perspektiven miteinander verknüpft, um die Strategie anwendbar und überwachbar zu machen<sup>152</sup>.

---

<sup>149</sup> Esterer, R.; Dohm, P.; Baldau, H.: S. 5

<sup>150</sup> Vgl. Schätzing, E.: S. 34

<sup>151</sup> Schmidt, W.; Friedag, H.: S. 28f.

<sup>152</sup> Vgl. Schawel, Ch.; Billing, F.: S. 27

**Abbildung 15 Balanced Score Card**

	Strategische Ziele	Kennzahlen	Operative Ziele	Maßnahmen/Aktionen
Finanz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reorganisation der Bettenbelegung</li> <li>Reduktion der Liegedauer</li> <li>Reduktion der nosokomialen Kolonisation / Infektion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlling Daten Auslastung</li> <li>Controlling Daten Auslastung</li> <li>Infektionsdatenbank</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senkung d. SK Fehlbelegung um 25% p.a.</li> <li>Senkung um 10% p.a.</li> <li>Senkung um 10% p.a.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planbarkeit durch präoperativen MRE Status möglich</li> <li>prästationäre Sanierung ermöglicht Reduktion von Infektionen/Komplikationen, reduziert indirekt die Liegedauer</li> <li>bekannter Aufnahmezustand erlaubt die Definition mitgebracht</li> </ul>
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planbarkeit OP und Aufnahmemanagement sicherstellen</li> <li>Steigerung der SK Belegung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlling Daten OP Statistik und Fallzahlen</li> <li>Controlling Daten Auslastung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steigerung der Auslastung um 5% p.a.</li> <li>Steigerung der SK Belegung um 25% p.a.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>präoperativen MRE Status im Prozess führt zu weniger Abweichungen und OP Stillständen</li> <li>Planbarkeit Bettenmanagement durch präoperativen MRE Status möglich</li> </ul>
Kunde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transparenz des Patientenrisikos erhöhen</li> <li>Senkung des Patientenrisikos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kundenbefragung</li> <li>Infektionsdatenbank</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steigerung um 5% bei der wahrgenommenen Sicherheit</li> <li>Senkung nosokomialer Infektionen um 10% p.a.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informationsbroschüre entwickeln</li> <li>Maßnahmen der MRE Prävention implementieren</li> <li>Einleitung präventiver Maßnahmen, das führt zu weniger nosokomialen Übertragungen</li> </ul>
Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheitsaspekt erhöhen</li> <li>Prozesssicherheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitarbeiterbefragung</li> <li>Anzahl Hygienekonsil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anstieg um 3% p.a.</li> <li>pro MRE Fall ein Hygienekonsil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>durch MRE Status präventive Maßnahmen einleiten, weniger Unsicherheiten</li> <li>exakte Vorgaben stellen den Prozess sicher</li> </ul>

Quelle: Angerler 2013<sup>153</sup>

<sup>153</sup> Angerler, G.: o.S.

### **6.1.7 Aufwands- und Kostenschätzung**

Laut Jenny setzen sich die Projektkosten aus allen Tätigkeiten der Abwicklung und aus notwendigen Investitionen zusammen und können zu Beginn nur unvollständig vorliegen. Erst anhand der AP Festlegung kann eine genaue Aufwands- und Kostenschätzung vorgenommen werden.<sup>154</sup> Oder wie Patzak und Rattay schreiben: „Obwohl es durch die fehlende detaillierte Leistungsbeschreibung des Projekts in der Startphase kaum möglich ist, Kosten exakt zu kalkulieren, sollte dies nicht dazu führen, dass man überhaupt keine Projektkostenabschätzung durchführt“<sup>155</sup>. Sie detaillieren weiter in ein globales Kostenschätzverfahren und ein analytisches Kostenermittlungsverfahren. Das analytische Verfahren resultiert, aus der mit den AP Verantwortlichen Personen, gemeinsam ermittelten Kosten pro AP und ist Aufgabe der Konzeptionsphase. Durch den definierten Umfang können Personalkosten bzw. auch Materialkosten berechnet werden. Diese sind dann im Projektcontrolling zu überwachen und beim Projektabschluss detailliert darzulegen. Somit eignet sich das Schätzverfahren für die erste Grobplanung, das analytische Ermittlungsverfahren für die Feinplanung und Ausgangspunkt für ein Kostencontrolling.<sup>156</sup> Die erste globale Kostenschätzung ist der Abbildung 16 zu entnehmen. Darin beinhaltet sind bei einer Projektdauer von neun Monaten ausschließlich die primär kalkulierten Projektsitzungen, die Vor- und Nachbereitungszeit inklusive dem Reporting, den geplanten Schulungen und den externen Kosten. Diese wurden für den Projektantrag als erste Orientierung angenommen, primär ausgehend von zehn Sitzungen, exklusive der Kick off-Sitzung und der AP-Berechnung.

---

<sup>154</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 113f.

<sup>155</sup> Patzak, G.; Rattay, G.: S. 129

<sup>156</sup> Vgl. ebd.: S. 291

**Abbildung 16 globale Kostenschätzung**

Kostenart		Zeiteinheit in h	Kosten pro h (€)	Kosten Gesamt (€)	Bemerkung
Personalkosten	Projektleitung				
	Planung und Ende	32	30,25	968,00	
	Bearbeitung Sitzungen	3	30,25	90,75	
	Report GF	10	30,25	302,50	5 Termine à 2 h
	Teamsitzungen	23	30,25	695,75	11 Sitzungen, unterschiedliche Zeiteinheiten
	Projektcontrolling	12	30,25	363,00	
	Schulungen	2,5	30,25	75,63	Schulung à 0,25 h gemeinsam mit HBA
	<b>Gesamtkosten in €</b>			<b>1527,63</b>	
	<b>Projektteam</b>				
	4 Ärzte	82	39,90	3271,80	
	3 Pflege	60	25,45	1527,00	
	1 Verwaltung	22	19,80	435,60	
	VO	6	54,50	981,00	3 VO Mitglieder
	QMB + PR	21	30,25	635,25	
	GF Report PL	10	54,50	545,00	5 Termine à 2 h
<b>Gesamtkosten in €</b>			<b>7395,65</b>		
<b>externe Teammitglieder</b>					
IT und Labcon			41,66		
IT	20	41,66	833,20		
Labcon	21	41,66	874,86		
<b>Gesamtkosten in €</b>			<b>1708,06</b>		
<b>Gemeinkosten</b>		180 pro d			
Verpflegung	256,5	7,50	1923,75	1923,75	Material-, Verwaltungs-, Stationskosten
		13	143	143	Getränke x 11 Sitzungen
<b>Gesamtkosten in €</b>			<b>12698,1</b>		

Quelle: Angerler 2016<sup>157</sup>

## 6.2 Projektantrag und Projektauftrag

Nach der Formulierung der Projektidee und den erforderlichen Analyseschritten in der Vorprojektphase kann ein Projektantrag als formelles Dokument erstellt werden und ist dem Auftraggeber zu übergeben. Dieser enthält idealerweise die gleichen Informationen wie im daraus resultierenden Projektauftrag, nur nicht so detailliert.<sup>158</sup> Aus diesem Grund ist in der VG der Antrag gleich dem Auftrag und im Anhang 2 abgebildet<sup>159</sup>. Im gegenständlichen Projekt wurde der Projektantrag über den GF am 16.12.2014 eingereicht, der Zentralbereich hat eine Projektwürdigkeitsanalyse durchgeführt und das Projekt am 30.12.2014 genehmigt. Die Autorin wurde am 05.01.2015 vom GF als PL ernannt und mit der Durchführung des Projekts beauftragt. Nach Vorstellung der Inhalte im VO fand am 12.02.2015 die Kick-Off-Veranstaltung statt.

## 6.3 Konzeptionsphase

Jenny nennt diese Phase auch „Denk-Phase“, hier müssen Lösungsideen ausformuliert werden<sup>160</sup>. Ziel ist es, Lösungen im Sinne des Projektauftrags für die Umsetzung in

<sup>157</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>158</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 93

<sup>159</sup> Vgl. ebd.: S. 117

<sup>160</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 49

der Realisierungsphase zu finden<sup>161</sup>. Patzak und Rattay schreiben über die Planungsphase, dass man hier versucht sich den Unsicherheiten der Zukunft anzunähern, bewusst mit Abweichungen zu rechnen und gegenzusteuern. Bei großer Unsicherheit über das Ziel und den Ressourceneinsatz ist eine genaue Planung wirtschaftlich gerechtfertigt. Dabei sind im engeren Sinn drei Zielgrößen gemeint, die Planung der Leistungen, der Termine und der Ressourcen. Zudem muss auch das Managementsystem geplant werden. Das beinhaltet u.a. die Projektorganisation, das Umfeld und die Risiken, das Informationssystem, das Marketing und das Qualitätsmanagement, welche in den Vorkapiteln bereits teilweise abgearbeitet wurde. Bei der Betrachtung sind im Wesentlichen zwei Systeme zu unterscheiden, das Objekt- und das Handlungssystem. Beim Objektsystem geht es um das Endprodukt, im Fall der vorliegenden Arbeit einem Konzept für die Implementierung eines MRE-Ablaufs. Das Handlungssystem umfasst alle notwendigen Handlungen und Aufgaben für die Zielerreichung des Projekts. Somit soll vorausschauend agiert und nicht nur reagiert werden können. Die erste Aufgabe der PL ist eine Übersicht der zu erledigenden Aufgaben zu erstellen, um das Projektziel zu erreichen. Darauf aufbauend können dann die Termine und der Aufwand beachtet werden. Um die Komplexität überblicken und steuern zu können und die einzelnen Komponenten zu vernetzen bedient sich das Projektmanagement unterschiedlicher Tools.<sup>162</sup> In der weiteren Ausführung werden die im Projekt durchgeführten Schritte aufgezeigt. Alle bereits bekannten Parameter wurden ins VG Tool nlc eingearbeitet. Dabei wurden auch die Verantwortlichkeiten im sogenannten Funktionendiagramm festgehalten. Es wird in der VG unter dem Verantwortlichen (V), dem Entscheidungsträger (E), dem Mitarbeiter (M) und dem Informationserhalt (I) unterschieden. Die Abbildung 17 zeigt in einem Ausschnitt den ersten Planungsschritt, mit diesem Projekttool erstellen sich somit alle wesentlichen Projektmanagementstrukturen wie dem Projektstrukturplan (PSP), dem Projektbalkenplan, dem Gantt sowie den Ressourcenüberblick aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Dabei können die Projektrollen, die Termine als (IST Planung) Basis und in tatsächlicher Form (Aktueller Stand) sowie die Personalressourcen und Kosten einzeln aufgeschlüsselt dargestellt werden. Die Exceltabelle ist mit den in der VG berechneten Personalkosten hinterlegt, bei einer Datenveränderung können mittels Aktualisierung alle Grafiken und Berechnungen erneuert werden. Ein wesentlicher Schritt in der Planung ist die Überlegung der Control-

---

<sup>161</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 168

<sup>162</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 217ff.

ling Instrumente, diese sind teilweise durch das nlc vorgegeben, fehlende Übersichten und Steuerungsinstrumente mussten erstellt werden.

Abbildung 17 Ausschnitt aus dem Planungstool nlc

Projekt Detaildaten																						
Projektname																						
Nr.	PSP-Code	Bezeichnung	Fortschr.	Status	Verantw.	Platz D.1	Angerler G.2	Stabsstelle Kran	Platz D.1	Neubacher S.	Verner S.	Henn G.	Lindner S.	Prinz M.	Baumgartner K.	Blenk B.	Schmidrathner M.	Pfeiffer M.	Pospischi R.	Wimmer A.	Basis T	
1	1	Projektname	36%	grün	Gerlinde Angerler																	12.02.15
2	1.1	Projektmanagement	38%	grün																		12.02.15
3	1.1.1	Projekt gestartet	100%	grün																		12.02.15
4	1.1.2	Projektstart inkl. Kick Off	100%	grün	Angerler G.	E	V	M	E	M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	12.02.15
5	1.1.3	Projektkoordination	25%	gelb	Angerler G.	I	V															19.02.15
6	1.1.4	Projektcontrolling	25%	gelb	Angerler G.	I	V															19.02.15
7	1.1.5	Projektabschluss	0%	rot	Angerler G.	E	V	M	E	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	28.10.15
8	1.1.6	Projekt abgeschlossen	100%	gelb																		23.10.15
9	1.2	Ist Analyse	100%	grün																		19.02.15
10	1.2.1	APe001 IT Anforderungen erheben	100%	grün	Verner S.	E				M	V	M	M	M	M	M					M	19.02.15
11	1.2.2	APe003 I ahnr Anfordeninnen erheh	100%	grün	Prinz M.	E				M		M		V	M	M	M					19.02.15
12	1.2.3	APe006 Prozess Aufnahme erheher	100%	grün	Verner S.	E				V					M	M	M	M	M	M		19.03.15
13	1.3	Soll Prozesse	81%	grün																		19.03.15
14	1.3.1	AP e002 IT Anforderungen erstellen	100%	grün	Lindner S.	E				M	M	M	V	M		M	M					19.03.15
15	1.3.2	AP e004 I ahnr Anfordeninnen erste	100%	grün	Prinz M.	E				M	M	M	M	V	M	M	M					19.03.15
16	1.3.3	AP i001 Prozess OPV erstellen	100%	grün	Verner S.	E				I	V	M					M	M				26.03.15
17	1.3.4	AP i002 Prozess ambulante Sanieru	100%	grün	Henn G.	E				M	I	V				M						26.03.15
18	1.3.5	AP i003 Prozess stationäre Aufnahm	100%	grün	Baumgartner K.	E				M	I				V		M	M	M			26.03.15
19	1.3.6	AP s001 MA Schulungsbedarf ermit	100%	grün	Pfeiffer M.	E				M	M							V	M			26.03.15
20	1.3.7	Standardprozesse erstellt	100%	grün																		13.05.15
21	1.3.8	AP i004 MA CL Ambulanz erstellen	100%	grün	Neubacher S.	E				V		M	I	I		M	M					15.05.15
22	1.3.9	AP i005 MA CL Station erstellen	100%	grün	Neubacher S.	I	E			V		I	I	M	M	M						15.05.15
23	1.3.10	AP i006 Pat. Info Ambulanz ersteller	75%	gelb	Henn G.	I	E			M	V		I	I	M	M						15.05.15
24	1.3.11	AP i007 Pat. Info Station erstellen	50%	gelb	Pfeiffer M.	I	E			M		I				I	I	V	M			15.05.15
25	1.3.12	AP i008 Anamnesen adaptieren	100%	grün	Neubacher S.	I	E			M	V	M			M		M	M				15.05.15
26	1.3.13	AP i009 Türschilder	25%	rot	Neubacher S.	I	E			V		M				M	M					15.05.15
27	1.3.14	AP i010 MRE Folder erstellen	100%	grün	Neubacher S.	I	E			V	I	M			M	M	M					15.05.15
28	1.3.15	AP s002 MA Schulungen erstellen	100%	grün	Verner S.	I	E			M	V		M	M		M	M					15.05.15
29	1.3.16	AP i012 MA Information Prozessent	25%	rot	Neubacher S.	I	E			V	M	M	M	M	M		M					15.05.15
30	1.3.17	AP i013 Marketing	50%	gelb	Platz D.	I	E			M	V											01.07.15
31	1.3.18	AP i014 Key Performance Indikators	50%	gelb	Stabsstelle Krankenhaushygiene	V									M							01.07.15
32	1.3.19	Belegprozesse erstellt	0%	rot																		25.06.15
33	1.4	Testphase Prozesse starten	0%	rot																		29.06.15
34	1.4.1	AP i005 IT Abläufe testen	0%	rot	Lindner S.	E				M		V	M									29.08.15
35	1.4.2	AP i004 Labor Abläufe testen	0%	rot	Verner S.	E				M		M	V									29.08.15
36	1.4.3	AP i001 OPV Ablauf testen	0%	rot	Henn G.	E				M	V											29.08.15
37	1.4.4	AP i002 amb. Sanierung u Bettenpla	0%	rot	Blenk B.	E				M	M					V	M					29.08.15
38	1.4.5	AP i003 stationärer Ablauf testen	0%	rot	Baumgartner K.	E				I					V		M					29.08.15
39	1.4.6	Testphase beendet	0%	rot																		30.07.15
40	1.5	Prozesse	0%	rot																		31.07.15
41	1.5.1	AP n001 Erkennntische Testphase pi	0%	rot	Verner S.	E	E			I	V	M	M	M	M		M					31.07.15

Quelle: VG internes Dokument 2015<sup>163</sup>

### 6.3.1 Prozessoptimierung und Erweiterung um ein Aufnahmescreening

Die Optimierung die durch das Projekt erreicht werden soll richtet sich an unterschiedliche Aufnahmeprozesse im OSS. Dabei ist die OP- und Bettenplanung eine entscheidende Schnittstelle. Es muss zwischen der geplanten stationären Aufnahme und der Akutaufnahme unterschieden werden. Bei der Akutaufnahme sind vor allem die Kinderorthopädie und die Sonderklassestation zu berücksichtigen. Bei den Aufnahmen im Kinderorthopädischen Bereich handelt es sich meist um Selbstzahler (hier übernimmt keine Krankenkasse die Behandlungskosten) oder um caritative Hilfsprojekte. Dabei werden die Kinder aus bspw. Kriegsgebieten am Tag der Operation eingeflogen. Da diese Kosten zur Gänze vom OSS übernommen werden, wird hier zeitlich eng geplant.

<sup>163</sup> Vinzenz Gruppe: internes Dokument

Bei der Sonderklassen-Aufnahme kommt die Kostendeckung zu Tragen. Derzeit zahlen die Zusatzversicherungen keine vorzeitige Aufnahme und auch keine ambulante Leistung, die prästationär das Screening und die Sanierung ermöglichen könnte. Des Weiteren sind noch die ambulanten Prozesse beteiligt, ein Prozess könnte über die operative Vorbereitung (OPV) laufen. Wenn beim Screening aber ein MRSA oder ein MRE entdeckt wird, muss ein zusätzlicher Prozess eingeplant werden. Eine ambulante Sanierung betrifft nun erneut die OP-, und Bettenplanung. Wenn keine Sanierung möglich ist, muss die Bettenplanung die Verfügbarkeit eines Isolationszimmers zum geplanten Operationstermin prüfen und eventuell eine Terminverschiebung der Operation einplanen. Die Außenwirkung im Wettbewerb ergibt sich aus der Optimierung fast von selbst und muss trotzdem in der Projektplanung berücksichtigt werden. Diese Aufgabe übernimmt der Auftraggeber gemeinsam mit der Stabsstelle Publik Relation (PR). Die Implementierung eines Aufnahmescreenings bedingt die Einbindung der Schnittstellen Labor und IT Anforderung. Die Beauftragung erfolgte über die GF als Auftraggeber. Um die Qualität der neuen Leistungen auch nach einer Implementierung prüfen zu können ist die Erstellung von Kennzahlen (Key Performance Indikatoren) Teil des Projektauftrags. Bei der Projektteamzusammensetzung wurden MA aus den betroffenen Bereichen berücksichtigt.

### 6.3.2 Projektnutzen

Liegen die Kostenberechnungen in der Planung vor kann ein Projektnutzen berechnet werden. Diesen hat die Autorin indirekt bei der Kosten-Nutzen-Analyse als Argumentationshilfe für die Projekteinreichung ermittelt. Diese errechneten Kosten können nun in die Projektnutzenberechnung, die in der Tabelle 7 aufgetragen ist, einfließen. Dabei unterscheidet Jenny den direkten und indirekten Nutzen. Die direkte Einsparung würde im gegenständlichen Projekt 111.175,56 Euro ausmachen. Eine Erhöhung der Einnahmen und die indirekten Kosten lassen sich nicht berechnen.<sup>164</sup> Die genauere Erklärung dazu kann dem Kapitel fünf entnommen werden.

**Tabelle 7 Gegenüberstellung Kosten**

Gesamtkosten in € NI Fälle 2013	Gesamtprojektkosten in €	Nutzen in €
191.738,56	80.563=41%	<b>111.175,56</b>

Quelle: Angerler 2015<sup>165</sup>

<sup>164</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 114f.

<sup>165</sup> Angerler, G.: o.S.

Das Ergebnis zeigt, dass die Projektkosten bereits bei einer Implementierung nach einem halben Jahr abgedeckt sind.

### 6.3.3 Projektinformationssystem und Kommunikation

Eine der zentralen Funktionen der PL ist es Strukturen der Kommunikation und Information als Steuerungsinstrument zu planen und zu schaffen, wobei es hier auf das richtige Maß ankommt. Inhalte, Zeitpunkte und Art sollten zielgruppenangepasst erfolgen. Eine ausgewogene Information wirkt motivierend und fördert die Effizienz.<sup>166</sup> Diese Struktur ist verpflichtend über das Tool zu verwenden und wird für das Projektteam aber auch für das Reporting festgelegt. Die Abb. 18 zeigt diese Festlegung der VG auf. Wie Jenny schreibt sind Informationssysteme in größeren Unternehmungen bereits institutionalisiert, so auch in der VG<sup>167</sup>.

Abbildung 18 Projekt-Kommunikation in der VG

## Projekt-Kommunikation

Projektname



Bezeichnung	Inhalte	Teilnehmer	Frequenz	Ort
Projektauftraggeber-Sitzung Geschäftsführer (GF)	- Diskussion Projektstatus, Abweichungen im Projekt - Controllingdaten - Freigabe Projektfortschrittsbericht - Beauftragungen der externen Aufträge	Projektauftraggeber, Projektleiter, eventuell Subteamleiter	Meilenstein- termine sowie bei Korrektur- maßnahmen	immer GF Büro
Projektteamsitzung	- Operative Koordination der Projektbeteiligten - Diskussion inhaltlicher Themen und Probleme - Planung WWW	Projektleiter, Projektteam	monatlich	Raumreservierung siehe Outlooktermin
AP Besprechung im Rahmen des Projektcontrollings	- Termin und Ressourcenbesprechung - Diskussion inhaltlicher Problemstellungen - Planung WWW	Projektleiter, AP Verantwortliche	Mitte der festgelegten AP Dauer abhängig der Erfordernis	immer PL Büro
Jour fixe	- Kommunikationspolitik und Marketingbesprechung - Projektfortschrittsbericht siehe Konfigurationsmanagement	Projektleiter, PR Verantwortlicher	abhängig vom Projektfortschritt	immer PR Büro

Quelle: VG internes Dokument 2015<sup>168</sup>

Beim Informationssystem differenziert Jenny nach Projektsitzung, Dialog, Präsentation und Projektberichtswesen. Die Sitzungen ermöglichen einen Informationsfluss in beiden Richtungen, dabei wird eine bewusste Kommunikation hergestellt, an denen sich alle Teilnehmer beteiligen können. Diese müssen für die Absicherung des Projektfortschritts protokolliert werden. Generell sind alle relevanten Dokumente für die Projektmitarbeiter sowie dem Auftraggeber transparent zu führen. Das wird durch das Tool ermöglicht, dabei erhält die PL bei Projektgenehmigung den offiziellen Zugang durch die VG mit allen Schreib- und Leserechten. Das Projektteam und der Auftraggeber

<sup>166</sup> Vgl. Patzak, R.; Rattay, R.: S. 158

<sup>167</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 78

<sup>168</sup> Vinzenz Gruppe: internes Dokument

erhalten nur eine Leseberechtigung. Diese Regelungen können der Abbildung 19 entnommen werden.

**Abbildung 19 Projekt Dokumentations-Spielregeln VG**

Projekt-Spielregeln und Dokumentation	
Projektname	
 VINZENZ GRUPPE <sup>169</sup>	
Bereich	Definition
Ablage 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die zentrale Projektablage befindet sich am Server-Laufwerk x:\projekte\standard\</li> <li>- Die Ablage wird entsprechend dem PSP strukturiert.</li> <li>- Das Projekt wird zunächst in Projektphasen gegliedert und weiters in die Arbeitspakete. Diese Ablagestruktur gilt für die gesamte Projektdokumentation und ist verpflichtend.</li> <li>- Arbeitsdokumente können in eigener Struktur lokal abgelegt werden.</li> <li>- Sobald ein Dokument ein präsentierbares Zwischenergebnis erreicht, sollte es jedoch in den zentralen Projektordner gestellt werden.</li> </ul>
Zugriffsberechtigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der PL und das Projektteam haben technisch volle Zugriffsrechte auf das Projektverzeichnis, organisatorisch legt der PL aber die Zuständigkeiten und Befugnisse für APs und Dokumente fest.</li> <li>- Es wird differenziert in Dokumentenersteller, welche Schreib- und Leseberechtigung haben und alle anderen Projektbeteiligten, welche nur leseberechtigt sind.</li> </ul>
Namenskonvention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Als Namenskonvention gibt es nur geringe Einschränkungen. Allen Beteiligten soll das Projekt erkenntlich sowie die letztgültige Version eines Dokuments sofort ersichtlich sein.</li> <li>- FORMAT: SP_..._v00_010101 (SP ... Standard Projekt, xxx ... Aussagekräftige Dokumentenbezeichnung, v00 ... Version 0.0, 020305 ... Erstellungs-/Veränderungsdatum)</li> <li>- Version 1.0 wird einheitlich für das erste freigegebene Dokument vergeben.</li> </ul>
Verteilung, Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Teammitglieder sollten immer wieder über neue Dokumente oder grundlegend geänderte Dokumente informiert werden.</li> <li>- Werden Dokumente nur innerhalb des Projektteams verteilt, ist ein Link auf die zentrale Server-Ablage durchaus ausreichend, um eine redundante Datenhaltung zu vermeiden.</li> </ul>

Quelle: VG internes Dokument 2015<sup>169</sup>

### 6.3.4 Phasen-, und Meilensteinplan

Meilensteine (MS) stellen die zeitliche Dauer von Null dar, dabei wird im Ablauf innegehalten und die abgeschlossen und dahinterliegende Vorgänge werden analysiert. Oder mit den Worten von Patzak und Rattay, als ein Ablaufelement, das einen bestimmten Zustand repräsentiert<sup>170</sup>. Laut Jenny muss ein MS vier Ebenen enthalten, Leistung, Qualität, Zeit und Kosten<sup>171</sup>. Als gedankliche Stütze in der prospektiven Planung hat sich die PL mit der Tabelle 8 eine komplette Übersicht der Phasen und Meilensteine sowie der Verantwortlichkeiten geschaffen. Bei den Übergängen in die nächste Phase bzw. bei bestimmten Meilensteinen wurde auch die Informationspolitik berücksichtigt.

<sup>169</sup> Vinzenz Gruppe: internes Dokument

<sup>170</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.:S. 248

<sup>171</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 104

Tabelle 8 Auflistung der Projektphasen und Meilensteine

Ereignisse	Verantwortlichkeiten
VORPROJEKTPHASE	
1. Betriebswirtschaftliche <b>Datenanalysen</b> 2. <b>Zieldefinition</b> durch Abgleich der Unternehmensziele und-strategie 3. <b>Grobe Projektplanung</b> (Projektstruktur, Zeitplanung, Ressourcenplanung Personal und interne Kosten inkl. Kostenüberschlag bzw. Gegenüberstellung der erhobenen Datenanalysen, Risikoanalyse-SWOT und Stakeholder) 4. Aufbereitung der Ergebnisse für den Vorstand für einen Projektantrag=Auftrag ( <b>PPT</b> siehe Anhang 1) 5. <b>Einreichung und Prüfung</b> des Projekts durch die VG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerlinde Angerler Stabsstelle Krankenhaushygiene</li> <li>VO entscheidet über die Projektwürdigkeit, die Projektinstitution, -organisation, reicht das Projekt zur Prüfung an die VG weiter, diese gibt das Projekt frei, der GF erteilt den Auftrag an die PL Gerlinde Angerler</li> </ul>
6. <b>Information der Führungskräfte</b> (FK) über die Projektgruppe und Einbindung der Teammitglieder und Verantwortlichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>VO Mitglieder nominieren die (Mitarbeiter) MA in ihrer Linienverantwortung</li> </ul>
7. <b>Kick off Veranstaltung am 12.02.2015</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zielvorstellung</li> <li>Grobe Aufgabenübersicht</li> <li>Zeitplanung</li> <li>Projektinstitution (Teams) und Ablauf, Kommunikation, Rollen, Spielregeln</li> <li>Brainstorming und Gruppenarbeit zur Erstellung der erforderlichen Leistungen als Planungsgrundlage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VO, PL und Projektteam (mit den Inhalten der PPT aus der Vorbereitung)</li> </ul>
MEILENSTEIN Übergang in die PLANUNGSPHASE Start Intranet Information und Möglichkeit der Facebook Kommentare der Mitarbeiter als Ideenspeicher und Stimmungsbarometer	
8. <b>Feinplanung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Projektstrukturplan erstellen</li> <li>Risikopunkte festlegen, Controlling Zeitpunkte in den Ablaufplan fixieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PL</li> </ul>
9. <b>Erste Teamsitzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Information über die Feinplanung</li> <li>Aufgabenfestlegung – Arbeitspakete (AP) konkretisieren und vergeben</li> <li>AP in den Zeitplan einarbeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gesamtes Projektteam</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Finanzplanung</b> und <b>Ressourcenplanung</b> konkretisieren</li> <li>Elemente in das <b>Projektmanagementtool</b> einarbeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PL</li> </ul>
MEILENSTEIN Übergang in die REALISIERUNGSPHASE Die PL übernimmt in dieser Phase hauptsächlich das laufende Controlling und die Organisation der Projektgruppen und Informationssysteme, Teamarbeit; <b>Start:</b> Zusätzliche Information über den Projektstand über die Mitarbeiterzeitung und dem Projektnewsletter	
10. AP (hier wird nur jeweils die erste Ebene beschrieben) 1.2 und 1.3 werden abgearbeitet (IST Analysen und SOLL-Prozesse erheben und erstellen) Dauer 19.02.–13.05.2015 11. Beauftragung der GF am 16.03.2015 an die externen Partner für die Projektmitarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektteams mit AP Verantwortlichen</li> <li>GF</li> </ul>

Meilenstein Standardprozesse sind erstellt – 13.05.2015	
12. AP 1.3.8-1.3.19 erstellen (Begleitprozesse)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektteams mit AP Verantwortlichen</li> </ul>
Meilenstein Begleitprozesse sind erstellt – 25.06.2015	
13. AP 1.4 (Testphase startet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektteams mit AP Verantwortlichen</li> </ul>
Meilenstein Testphase fertig – 30.07.2015	
14. AP 1.5 (Ergebnisse einarbeiten, Standards erstellen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektteams mit AP Verantwortlichen</li> </ul>
MEILENSTEIN Information und Schulung aller OSS Mitarbeiter ab 31.07.2015 Laufend Berichte (Intranet, MA Zeitung, Projektnewsletter) über Neuerungen, Informationen und Interviews von seltenen oder nicht vertrauten Prozessen	
15. Erhebung des Schulungsbedarf der MA	<ul style="list-style-type: none"> <li>FK</li> </ul>
16. MA <b>Schulungen</b> 17. Interne <b>Information</b> über einen sogenannten <b>Marktplatz</b> : Veranstaltung für alle Mitarbeiter des OSS über die Neuerungen bzw. zur Durchdringung der bestehenden Prozesse und Regelungen mit Schwerpunkt auf erkannte „Lücken“ mit der Möglichkeit der Diskussion mit den FK und einer Kreativbox 18. Externe Information, <b>Marketing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PL und Personalmanagement</li> <li>PL und PR</li> <li>PR</li> </ul>
MEILENSTEIN Übergang in die ABSCHLUSSPHASE – Projektende 23.10.2015 Zusätzliche Information über das Intranet, den Projektnewsletter, öffentliche Aushänge und die Mitarbeiterzeitung – Gratulation an das Projektteam, Vorstellung in einer Vorstandsinformation	
19. Reflektion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektteam</li> </ul>
20. Projektdokumentation abschließen	<ul style="list-style-type: none"> <li>PL</li> </ul>
21. KVP – ableitende Maßnahmen in einen Katalog zusammenstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>PL</li> </ul>
22. Projektabschluss – Übergabe 23. Projektabnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>PL an Auftraggeber</li> </ul>
24. Teamauflösung – gemeinsames Abendessen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektteam und Auftraggeber</li> </ul>

Quelle: Angerler 2015<sup>172</sup>

### 6.3.5 Projektstruktur- und Ablaufplanung

Projektaufgaben müssen in Teilaufgaben, objektorientiert, unterteilt werden. Wenn die Aufgabe übersichtlich zerlegt ist, wird sie als Arbeitspaket (AP) einem Verantwortlichen MA mit einem Zeitplan und einer exakten Zielvorgabe übergeben. Die Projektmitarbeiter haben zu Beginn eine Zeitressourcenaufzeichnung erhalten, diese ist im Unternehmen verbindlich zu führen und nach AP Fertigstellung in den IST-Stand zu übernehmen. Dadurch können zukünftige Projekte besser geplant werden, diese Ressourcen werden im Projektmanagement gesammelt und können jederzeit als Erfahrung für eine erste Schätzung herangezogen werden. Die PL hat zur Übersicht einen unfertigen Sta-

<sup>172</sup> Angerler, G.: o.S.

tus aus dem Projektstrukturplan (PSP) aus dem nlc in der Abb. 20 dargestellt. Der abschließende PSP ist im Anhang 5 ersichtlich. „Eine detaillierte Strukturierung des Projekts verhindert auch das Vergessen von notwendigen Arbeitspaketen und vermeidet somit Termin- und Kostenüberschreitungen oder Qualitätsmängel“<sup>173</sup>. Im nächsten Schritt müssen die logischen Abhängigkeiten festgelegt und in einen Zeitplan aufgetragen werden. Laut Patzak und Rattay werden dieser Reihung nun auch noch Zeiträume und MS beigefügt, somit entsteht die technologische und zeitliche Anordnung der Aufgaben<sup>174</sup>. Das nlc erstellt automatisch einen Projektbalkenplan, ein Ausschnitt der Kalenderwoche 24 bis 35 wurde als Anhang 6 beigelegt. Um die Terminplanung nicht aus den Augen zu verlieren hat sich die PL nach der Feinplanung die Termine im Outlook-Kalender eingetragen. Diese Termine wurden für das Berichtswesen verwendet und laufend, mindestens einmal pro Woche im nlc angepasst. Dadurch behielt die PL den Überblick über das Qualitätsrisiko der Terminabweichung.

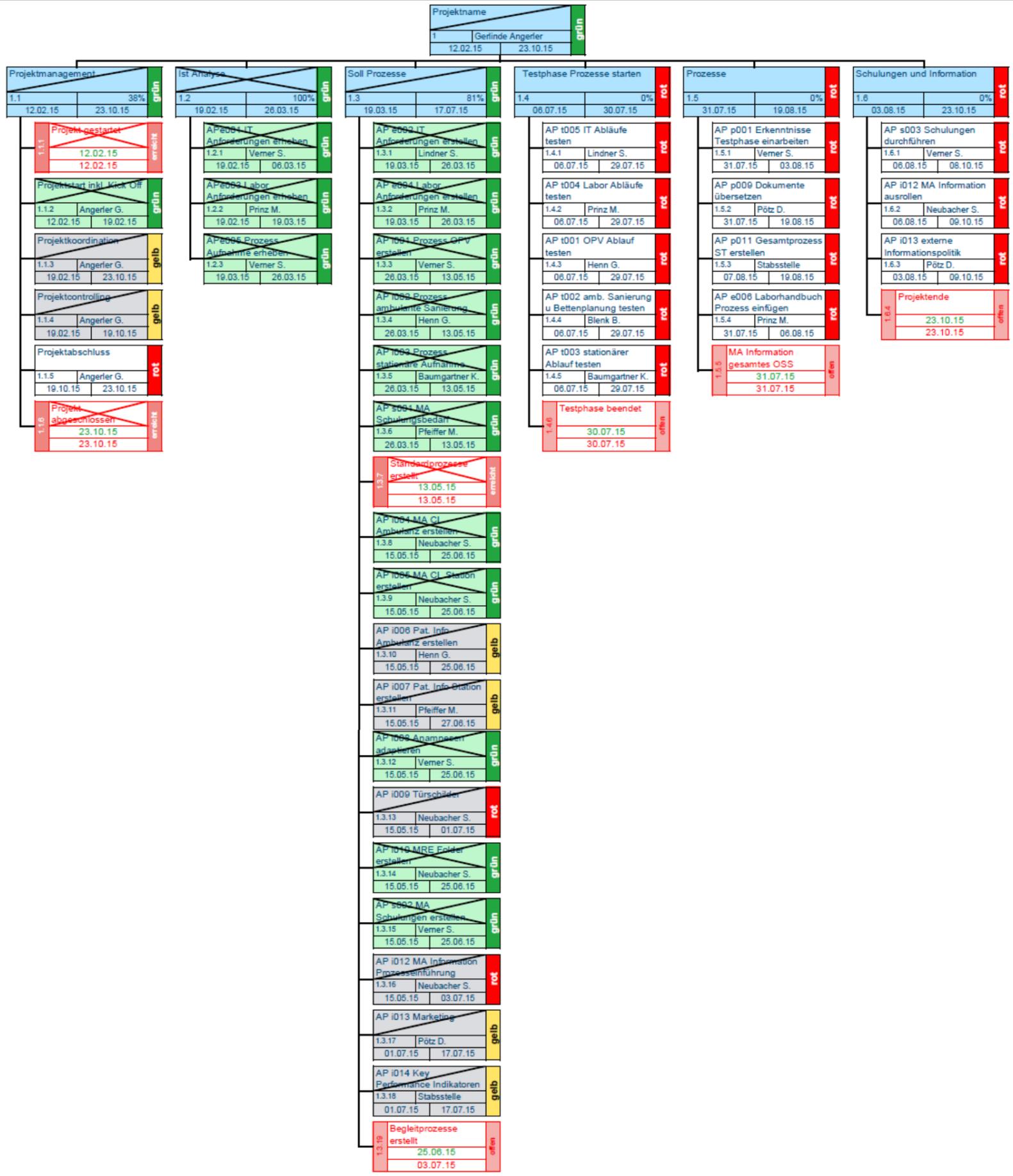
---

<sup>173</sup> Andler, N.: S. 430

<sup>174</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 248

Abbildung 20 Projektstrukturplan

Projektstrukturplan  
Projektname



- Arbeitspaket - offen
- Arbeitspaket - abgeschlossen
- Arbeitspaket - in Arbeit
- Sammelvorgang
- Meilenstein

Quelle: VG internes Dokument 2015<sup>175</sup>

<sup>175</sup> Vinzenz Gruppe: internes Dokument

### **6.3.6 Qualitätsplanung**

Laut Patzak und Rattay ist der Qualitätsbegriff im Projektmanagement mehrfach relevant. Im Projekt muss einerseits die Ergebnisqualität aber auch die Prozessqualität gewährleistet werden.<sup>176</sup> „Qualität ist, was der Kunde wünscht“<sup>177</sup>. Damit sind interne und externe Kunden gemeint, sprich hier wird die Analyse der Stakeholder aus der Vorprojektphase wieder wichtig. In der VG ist ein Qualitätsmanagementsystem implementiert, welches klare Vorgaben der Qualitätspolitik, der Ziele und Verantwortlichkeiten vorgibt. Diese sind auf die Unternehmensziele und der VG Strategie aufgebaut. Daran muss sich jede PL in der VG halten. Das Projektziel führt intern sowie auch extern zu einer Qualitätsverbesserung, das konnte bereits in der S.W.O.T.-Analyse dargestellt werden. Das beschriebene Projektzielsystem, Kapitel 6.1.6 hat sich mit einer BSC der Thematik angenommen. Die definierten operativen Ziele wurden später für das Controlling herangezogen. Die optimale Prozessgestaltung, sprich die Prozessqualität, ist ein wesentlicher Faktor für die Akzeptanz im Change Management. Dieses wird im Kapitel 6.4.7 näher beschrieben. Um die Prozessqualität im Projekt zu erfassen, wurde von der PL der fixe Agendapunkt „Lessons Learned“ eingefügt. Dabei wird die erlebte Qualität der Projektausführung im Team mit einem Fragebogen abgefragt, die Ergebnisse der vorangehenden Befragung vorgestellt und diskutiert. Ein zweiter Fragebogen erfasst das interne Projektumfeld, diese Ergebnisse werden ebenfalls zur Steuerung eingesetzt und sind im Anhang 9 und 10 beigefügt. Die Ergebnisse der Fragebögen sind auch Thema bei den GF Reportsitzungen.<sup>178</sup>

### **6.3.7 Projektsteuerung**

Mittels Steuerung wird die Planung mit der Projektdurchführung verbunden. Um Abweichungen erkennen zu können und mit Maßnahmen gegenzusteuern werden Messverfahren benötigt. Somit wird in dieser Phase ein wichtiger Projektmanagementschritt beschrieben, der sich von der Realisierungsphase schwer trennen lässt. Sämtliche, in der Vorprojektphase erstellten Analysen finden nun Anwendung. Nur wenn die Grundvoraussetzungen erfüllt sind, kann das Projekt korrekt abgewickelt werden. Dazu müssen u.a. der Projektumfang, die Ziele und Einflussgrößen sowie eine exakte Planung vorliegen. Die Projektsteuerung muss die Abwicklungs- sowie die Systemziele berücksichtigen. Zielsetzung ist es innerhalb des sogenannten Teufelsquadrats (in Anlehnung

---

<sup>176</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 42

<sup>177</sup> Ebd.: S. 41

<sup>178</sup> Vgl. ebd.: S. 418f.

an Daenzer) die Abwicklungsziele der Kosten, Leistung, Termin und Qualität im Gleichgewicht zu halten.<sup>179</sup> Bei der Ressourcenplanung hat die Autorin die Einsatzmitteloptimierung bzw. Einsatzmittel-Bedarfsglättung von Patzak und Rattay angewandt<sup>180</sup>.

### **6.3.8 Messgrößen der Ressourcensteuerung**

In der Planungsphase hat die PL den Leistungsumfang im nlc mit den SOLL-Daten hinterlegt. Daraus ergibt sich der erwartete Ressourcenaufwand. Dieser kann auch über die graphische Bearbeitung dargestellt werden. Das nlc ermöglicht zwar einen raschen Überblick, die möglichen Messtools sind jedoch mit einem erheblichen Aufwand verbunden, die Daten müssen per Hand eingetragen werden. Somit hat die PL zusätzliche Prüfpläne erstellt. Um die Fortschritte im Rahmen des Informations- und Kommunikationssystems berücksichtigen zu können empfiehlt sich eine Berechnung der selbigen. Hier beschreiben Patzak und Rattay unterschiedliche Möglichkeiten, welche sich in der Aussage und Qualität unterscheiden. Am einfachsten ist die Erfassung des Leistungsfortschritts bei AP die noch nicht begonnen wurde oder die bereits abgeschlossen wurden. Durch den geplanten und dem tatsächlichen Fortschrittsgrad kann eine genaue Berechnung erfolgen. Dabei ist jedoch immer die planmäßige Qualitätserfüllung Voraussetzung. Die PL hat sich für die Statusschrittmethode entschieden. Dabei werden die AP mit MS sogenannten Statusschritten unterteilt. Diese können dann bei der stichtagsbezogenen Ist-Stands-Erhebung mittels Schätzung mit dem Verantwortlichen festgelegt werden. Diese Methode ist genauer als die 0/50/100%-Methode und für den Umfang des Projekts ausreichend.<sup>181</sup> AP werden wie folgt geplant: Die PL hat je nach Umfang des AP ein bis zwei Controlling Zeitpunkte vorgesehen, diese werden bei der AP Festlegung mit dem Verantwortlichen Mitarbeiter fixiert. Der Anhang 13 gibt die Übersicht über die geplanten Termine. Die erforderlichen Arbeiten werden nun in Statusschritte unterteilt, somit können sie messbar gemacht werden. Die erforderlichen Ressourcen werden besprochen, den Statusschritten zugeordnet und als Planvorgabe im AP Bericht festgehalten. Dadurch lassen sich beim Prüfzeitpunkt die Ressourcen und Abweichungen berechnen. Inhalt der Dokumentation sind Abweichungen, Prüfzeitpunkte und Maßnahmenfestlegungen. Diese werden jeweils vom AP Verantwortlichen MA und der PL unterschrieben und somit zur Kenntnis genommen. Die In-

---

<sup>179</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 122ff.

<sup>180</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 287ff.

<sup>181</sup> Vgl. ebd.: S. 416ff.

halte der AP Berichte sind Teil des Reporting- und Informationssystems, mit dem Fortschrittsbericht, welcher als Anhang 12 beigefügt ist, werden sämtliche relevante Kennzahlen und Informationen gesammelt und festgehalten. Der Fortschrittsbericht diente in den Projektsitzungen auch zur Steuerung und Motivation, Störgrößen sowie Planabweichungen wurden rasch identifiziert. Die gesamte Übersicht in Form eines Prüfplans mit den erforderlichen Inputs ist als Anhang 4 beigefügt.

### **6.3.9 Projektbudgetplan**

In der VG ist durch das Tool die Aufteilung des Budgets auf Phasen, genauer, den MS ausgerichtet. Grundsätzlich kann durch ein Update der Ressourcen im nlc auch die Kostenübersicht aktualisiert werden und somit als Steuerungsinstrument und in der Detailanalyse verwendet werden. Dabei lassen sich die Ressourcen auf ein AP berechnen. Das ist jedoch sehr arbeitsintensiv und deshalb nur bei Abweichungen sinnvoll.<sup>182</sup> Durch die unübersichtliche Darstellung im nlc, hat sich die PL entschieden einen separaten Budgetplan zu erstellen, dieser ist in der Abbildung 21 als Basisplan abgebildet. Er wurde im Excel erstellt, durch den Formelbezug ergeben sich automatisch bei Befüllung die Abweichungen in Euro und in Prozent sowie die Summen von Basis und Aktuell. Der abschließende Budgetplan ist als Anhang 11 beigefügt.

Für eine bessere Steuerung hat die PL eine Risikobewertung sowie Maßnahmen festgelegt: Dazu werden die monatlichen Abweichungen betrachtet.

(0-25%]-geringes Risiko-keine Reaktion

(26-50%]-mittleres Risiko-Detailanalyse und Ressourcenumschichtung

(51-75%]-hohes Risiko-Reporting GF, Abstimmung welche der vier Messgrößen verändert werden sollen (Qualität, Zeit, Kosten, Leistung), Optimierung

(76-100%]-gefährliches Risiko- der PL wird vom GF ein Mitarbeiter zur Projektsteuerung zur Seite gestellt

Eine Zuordnung der Kosten auf Kostenstellen wird bei Organisationsprojekten in dieser Größe von der VG nicht verlangt, eine Einzelaufstellung zwischen internen und externen Kosten ist jedoch in der Auswertung möglich.

---

<sup>182</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 297

Abbildung 21 Projektbudgetplan Basis

A	Basis Kosten		D	E	Aktuelle Kosten in Euro										Controlling				
	Summe	! Abweichungen			Information	Maßnahmen	Feb 15	Mrz 15	Apr 15	Mai 15	Jun 15	Jul 15	Aug 15	Sep 15	Okt 15	Σ	Risiko	Abweichung in %	Abweichung gesamt
MS	8.542	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Projekt Start	10.000	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Pr Koord.	17.500	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Pr Contr.	4.884	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Pr Abschl.	4.210	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Ist Analyse	17.892	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Stand.proz.	14.420	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Begl.proz.	4.304	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Testphase	4.213	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
MA Info	210	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
Schulung Info	86.180	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		#DIV/0!
gesamt																			

Quelle: Angerler 2015<sup>183</sup>

### 6.3.10 Fazit der Konzeptionsphase

Der Beginn dieser Phase ergab sich direkt nach der Beauftragung am 05.01.2015 durch die GF und wurde mit einer Kick-Off-Veranstaltung am 12.2.2015 im Haus öffentlich gemacht. Somit konnte die PL vor der Veröffentlichung wesentliche Vorarbeiten durchführen, welche dann beim Start als Grundlagen der Planung vorlagen. Um rasch in die Arbeitsphasen einsteigen zu können wurde die erste Projektsitzung eine Woche später angesetzt. In dieser Woche hat die PL die ersten Feinplanungen durchgeführt. Dabei wurde für das Team ein Fahrplan bezüglich der erforderlichen Aufgaben, der Teams und Verantwortlichen sowie der geschätzten Ressourcen vorbelegt und diskutiert. Nach einer Aufgabenverteilung und Terminfestlegung wurde eine AP Vereinbarung mit den verantwortlichen Mitarbeitern getroffen. Daraus resultierend konnte die weitere Projektplanung ausgerichtet werden. Die darin festgelegten Termine und Ressourcen wurden ins nlc übertragen. Aus den möglichen Messinstrumenten des Tools hat die PL im nächsten Schritt überlegt, welche wichtigen Faktoren zusätzliche Kontrollen benötigen, es wurden Prüfmittel erstellt.

## 6.4 Realisierungsphase

In dieser Phase kommt es zur konkreten Umsetzung der ausgewählten Lösungen<sup>184</sup>. Dabei müssen die Resultate mit der Planung und somit mit den Zielen verglichen werden, die Abweichungen müssen mittels Steuerung angepasst werden, aus den Vorgaben der vorangehenden Projektphasen. Die Phase beginnt somit am 19.02.2015 mit den IST-Analysen durch das Projektteam.

<sup>183</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>184</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 182

### 6.4.1 Projektcontrolling

Laut Patzak und Rattay fallen u.a. folgende Aufgaben in diese Phase. Ein Datenabgleich auf Abweichungen, die Ursachenanalyse, korrektive Steuerungsmaßnahmen sowie die laufende Dokumentation für die Fortschrittskontrolle.<sup>185</sup> Für diesen Abgleich hat sich die PL eine rasche erste Übersicht im nlc erstellt (Termine, Kosten, Personalressourcen). Um der Aufgabe der Projektkontrolle gerecht zu werden wurde als wesentliche Grundvoraussetzung das Reporting der vereinbarten Lieferobjekte durch die AP Verantwortlichen zu festgelegten Stichtagen fixiert und in den AP Berichten festgehalten. Dazu wurde die unter Punkt 6.3.6 festgelegte Statusschrittmethodik angewandt, wobei ein laufender Abgleich der SOLL/IST-Parameter der Planung sowie der Realisierung durchgeführt wurde. Die Termine lagen immer vor den Projektteamsitzungen welche im Durchschnitt monatlich stattgefunden haben. Die Autorin hat für die Darstellung der Projektführung ein spezielles Beispiel aus dem Projekt herausgenommen und dieses genauer mittels Dokumentation und Grafiken dargestellt. Es wurde ersichtlich, dass es durch einige AP Verantwortliche zu Zeitverschiebungen, die auf die Folgetermine negative Auswirkungen hatten, kommt. Ein Auszug, der in der Abb. 22 sichtbar ist, zeigt die Problematik.

Abbildung 22 Auszug Terminabweichung

1.3.4	AP #002 Prozess ambulante Sanien	100%	grün	Henn G.	26.03.15	13.05.15	26.03.15	13.05.15
1.3.5	AP #003 Prozess stationäre Aufnahm	100%	grün	Baumgartner K.	26.03.15	13.05.15	26.03.15	13.05.15
1.3.6	AP #001 MA Schulungsbedarf ermit	100%	grün	Pfeiffer M.	26.03.15	13.05.15	26.03.15	13.05.15
1.3.7	Standardprozesse erstellt	100%	grün					
1.3.8	AP #004 MA CL Ambulanz erstellen	100%	grün	Neubacher S.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	25.06.15
1.3.9	AP #005 MA CL Station erstellen	100%	grün	Neubacher S.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	25.06.15
1.3.10	AP #006 Pat. Info Ambulanz erstellen	75%	gelb	Henn G.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	25.06.15
1.3.11	AP #007 Pat. Info Station erstellen	50%	gelb	Pfeiffer M.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	27.06.15
1.3.12	AP #008 Anamnesen adaptieren	100%	grün	Verner S.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	25.06.15
1.3.13	AP #009 Türschilder	25%	rot	Neubacher S.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	01.07.15
1.3.14	AP #010 MRE Folder erstellen	100%	grün	Neubacher S.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	25.06.15
1.3.15	AP #002 MA Schulungen erstellen	100%	grün	Verner S.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	25.06.15
1.3.16	AP #012 MA Information Prozesseinf	25%	rot	Neubacher S.	15.05.15	25.06.15	15.05.15	03.07.15
1.3.17	AP #013 Marketing	50%	gelb	Pötz D.	01.07.15	17.07.15	01.07.15	17.07.15
1.3.18	AP #014 Key Performance Indikatore	50%	gelb	Stabsstelle Krankenhaus	01.07.15	17.07.15	01.07.15	17.07.15
1.3.19	Begleitprozesse erstellt	0%	gelb		25.06.15	25.06.15	03.07.15	03.07.15
1.4	Testphase Prozesse starten	0%	rot		29.06.15	30.07.15	06.07.15	30.07.15
1.4.1	AP #005 IT Abläufe testen	0%	rot	Lindner S.	29.06.15	24.07.15	06.07.15	29.07.15
1.4.2	AP #004 Labor Abläufe testen	0%	rot	Prinz M.	29.06.15	24.07.15	06.07.15	29.07.15

Quelle: Angerler 2015<sup>186</sup>

Durch die drohende Zeitverschiebung (in der Abb. 22 mit einem roten Rahmen eingefasst) war die nächste MS Abwicklung gefährdet. Ohne fertiggestellte AP war es nicht möglich die Abläufe in der Testphase zu prüfen. Für diesen Fall hat die VG zusätzliche Tools vorgesehen, dabei muss eine Festlegungsvereinbarung wie in der Abb. 23 ab-

<sup>185</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 411ff.

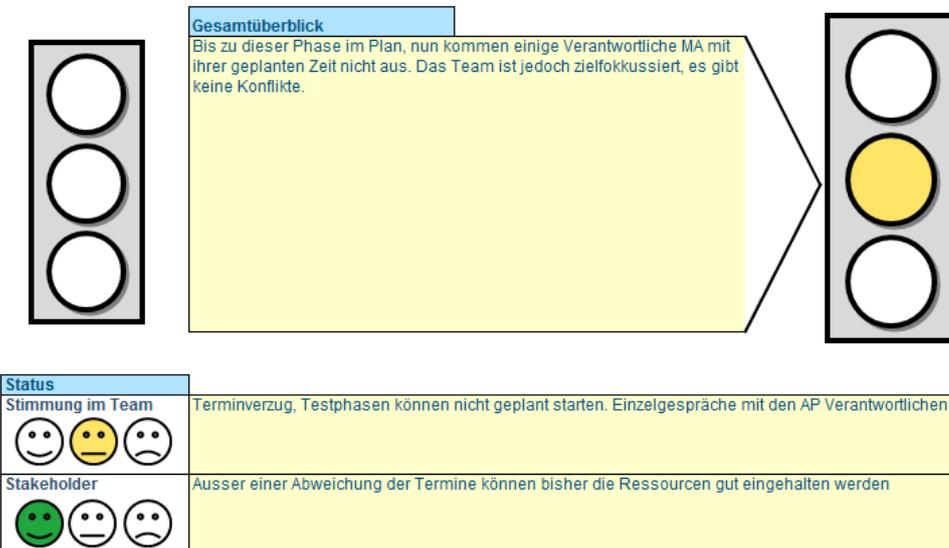
<sup>186</sup> Angerler, G.: o.S.



**Abbildung 24 Exemplarischer Statusbericht einer Abweichung**

## Statusbericht

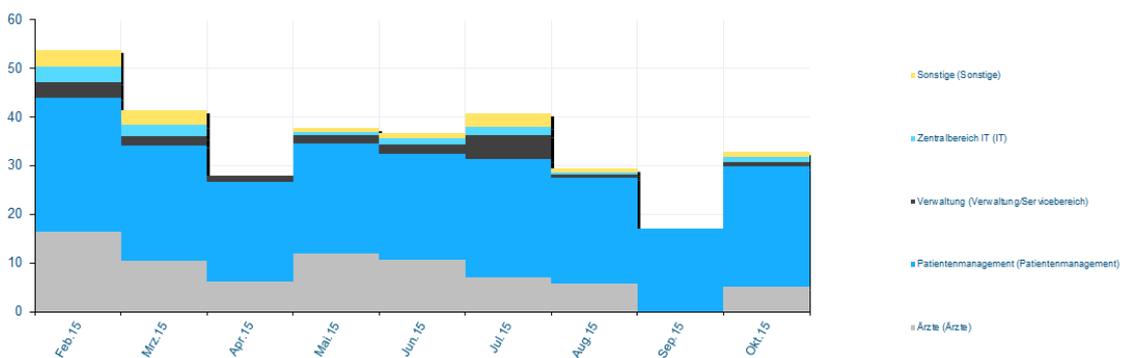
Projektname -



**Quelle: VG internes Dokument 2015<sup>188</sup>**

Die Übersicht der Kapazitätsberechnung, in der Abb. 25 dargestellt, wurde regelmäßig für die interne Steuerung bei Engpässen bei den AP Lieferterminen herangezogen und die MA danach verteilt. Der hohe Aufwand im Februar ist durch den Projektstart, den in dieser Phase häufigen Abstimmungstreffen und der IST Standserhebung zurückzuführen. Diese Kapazitätsberechnungen sind laut Jenny für die Zielsteuerung wichtig<sup>189</sup>.

**Abbildung 25 Kapazitätsberechnung**



**Quelle: VG internes Dokument 2015<sup>190</sup>**

<sup>188</sup> Vinzenz Gruppe: internes Dokument

<sup>189</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 109ff.

<sup>190</sup> Vinzenz Gruppe: internes Dokument

Anhand einer Zielgraderreichungsmessung, welche die Autorin aus dem Grundlagenstudium für Projektmanagement verwendet hat, lassen sich die erreichten AP zu den geplanten Stichtagen berechnen. Dazu wurden die fertigen AP den geplanten AP für diesen Zeitpunkt als Messpunkte aufgetragen, die Abb. 26 zeigt hier die vorhersehbare Abweichung sowie den Fortschritt nach der Intervention.

**Abbildung 26 Zielgraderreichungsmessung**

ZG = Zielgrad

GG = Gesamtgröße (Soll)

MG = Messgröße

MW = Messwert (Ist)

$$MG = \frac{MW}{GG} \times 100$$

20.06.2015

$$MG = \frac{4 \text{ AP}}{11 \text{ AP}} \times 100 = 36\%$$

25.06.2015

$$MG = \frac{6 \text{ AP}}{11 \text{ AP}} \times 100 = 54\%$$

30.06.2015

$$MG = \frac{8 \text{ AP}}{11 \text{ AP}} \times 100 = 72\%$$

Quelle: Angerler 2015 (modifiziert Günzel, A.)<sup>191</sup>

#### 6.4.2 Risikomanagement

Im Rahmen des laufenden Projektcontrollings hat die PL die angeführten Risiken in allen Phasen berücksichtigt, durch die vorausgehende Identifikation, wie die Abb. 27 zeigt, konnte gezielt gestaltet und nicht nur reagiert werden. Dabei wurden die erkannten Risiken monitiert, Abweichungen analysiert und die geplanten Maßnahmen zur Gegensteuerung eingesetzt. Der Gefahr nur die anfänglich analysierten Risiken zu beachten wurde durch die Anpassung in den Phasen gegengesteuert. Hier hat die Autorin den Hinweis der Wichtigkeit der zyklischen Planung von Patzak und Rattay aufgegriffen. Dabei wurden von allen Beteiligten die Detailpläne laufend auf die erforderlichen Einflüsse adaptiert.<sup>192</sup>

<sup>191</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>192</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 311

**Abbildung 27 Risikobeschreibung und Gegenmaßnahmen**

Phase / Prozess Rahmenbedingung	Risiko- beschreibung	Risikoklasse (Bewertung 1-5)	Gegenmaßnahmen	Verantwortlicher	Zeitraum Datum
A Funktionsrisiko Phase 1	Das vorgegebene Prozessstool für Projekte ist der PL unbekannt; hoher zeitliche Ressourcenbindung	2	Schulung organisieren, QM Begleitung als Unterstützung, Aneignung des Tools	Projektleitung Fr. Angerler	02/2015
B + E+H Einführungs- Motivations- und Planungsrisiko Phase 1 - 4	Komplexer Prozess, der viele Schnittstellen und unterschiedliche Hierarchien und Berufsgruppen betrifft erschweren die Schnittstellen und Nahtstellenplanung	3	Klare transparente Zieldefinition, Einforderung von Verantwortlichen Festlegung der Übergabe und Verantwortung von Ergebnissen und der weiteren Bearbeitung	Projektteam Führungskräfte im Auftrag des VO	02 – 10/ 2015
C Materialzulieferer Risiko Phase 1 - 4	Externe Partner, die Reaktion und Einforderung von Verbindlichkeiten kann zu erheblichen Projektproblemen führen	4	Verbindlichkeiten über die GF schriftlich im Projektauftrag fixieren Regulierung durch Kommunikation mit dem Auftraggeber des Projekts	Projektauftraggeber GF Projektleitung Fr. Angerler in Funktion des Projektcontrollings	02 – 10/ 2015
D Projektführungsrisiko Phase 1 - 4	Die Projektleitung ist mit dem Projekt überfordert	1	Durch das vorhandene Projekt Know-how kann das Risiko gering eingestuft werden. Im Abweichungsfall kann der QMB beigezogen werden.	Projektleitung Fr. Angerler	02 – 10/ 2015
F+I Kommunikations- und Mitarbeiterisiko Phase 1 - 4	Die Projektleitung ist in einer Stabsstellen Funktion tätig Die Chemie im Team durch unterschiedliche Hierarchien und Berufsgruppen kann schwierig werden	5	Engmaschige Absprache und klare Kompetenzen durch den Auftraggeber, schriftliche Fixierung im Projektauftrag Teamführung und Spielregeln	Projektleitung Fr. Angerler Projektteam Projektauftraggeber	02 – 10/ 2015
G Koordinationsrisiko Phase 1 - 4	Einsatzplanung und Terminplanung aufgrund von Personalmangel und Überlastung gestaltet sich schwierig	3	Verbindliche Terminabsprachen, langfristige Planung, kleine Arbeitspakete	Projektleitung Fr. Angerler	02 – 10/ 2015
J politisches Risiko Phase 1 - 4	Änderung der fachlichen oder gesetzlichen Vorgaben und Rahmenbedingungen	3	Diese Möglichkeit wird von der Projektleitung bereits in der Projektplanung berücksichtigt. Eine komplette Änderung ist nicht wahrscheinlich	Projektleitung Fr. Angerler	02 – 10/ 2015

Quelle: Angerler 2015<sup>193</sup>

Die Themen wurden einerseits in den Teamsitzungen bzw. Einzelgesprächen der AP verantwortlichen MA, in den Statusberichten wo vor allem die Ressourcen geprüft wurden und bei Abweichungen und Problemen im Auftraggeber Reporting bearbeitet. In diesen Sitzungen konnte auch die Projektkoordination durchgeführt werden. Hier wurden alle Einzelsysteme im gesamten Team wieder zusammengefügt. Die Transparenz der Fortschritte aber auch Probleme wurde so sichergestellt. Wenn man nicht erst am Projektende mit den Abweichungen konfrontiert werden möchte ist die Planungsanpassung in der Realisierungsphase wichtig. Diese weiterführende Risikobewertung beschreiben Patzak und Rattay als quantitative Methode<sup>194</sup>. Das Managementrisiko durch die PL wurde mit einer internen Schulung für das PM Tool nlc durch den QMB des Hauses gegengesteuert. Im Laufe der Planungsphase wurde dann noch vereinzelt Rücksprache gehalten, um keine Planungsfehler durch falsche Anwendung bei der Eingabe zu riskieren. Ein entscheidendes Risiko, welches durch die anfängliche Planungsungenauigkeit bei der Aufwands- und Kostenschätzung entstand, wurde in einer

<sup>193</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>194</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 319

der ersten Sitzung mit dem GF korrigiert. Hier hat die PL die exakten Ressourcenbindungen durch das Projekt den im Projektantrag angeführten Kosten gegenübergestellt und sich die Weiterarbeit im Projekt bestätigen lassen. Es hat sich eine entscheidende Abweichung zwischen Schätzung und Planung ergeben (12.698 Euro versus 86.180 Euro), diese Differenz hatte sicher auch mit der anfänglichen Unerfahrenheit der PL mit Ressourcenschätzung in einem Projekt zu tun, aber natürlich wurden auch nur die planbaren Teamsitzungen und Reportings berechnet. Diese Kostengegenüberstellung hebt den wichtigen Projektschritt der Feinplanung hervor, welche mit dem Projektbudgetplan überwacht wurden. Die aufgetretene Terminüberschreitung, die ein Verschieben des nachfolgenden MS darstellte, wurde durch die Kontrolle und Steuerung innerhalb des Teams mit freien Personalressourcen abgedeckt. Somit war der Projekterfolg des Terminziels nur kurzfristig irritiert aber nicht gefährdet. Dabei hat die PL die eingeplante Pufferzeit zur Optimierung genutzt. Es sollten keine der drei Ziele darunter leiden, es musste nur mittels Personalumschichtung der MS-Termin, aber nicht der Projektendtermin verschoben werden.<sup>195</sup> Das Projektführungsrisiko konnte durch die Erfahrung der PL in interdisziplinären Teams zu arbeiten und unter Anwendung der themenzentrierten Interaktion nach Cohn entgegengewirkt werden, es kam während des Projekts zu keinen unbewältigbaren Situationen<sup>196,197</sup>. Das Einführungsrisiko durch die Widerstände der internen Stakeholder wurde mit Datenanalysen und umfassenden Projektinformationen entgegengewirkt.

#### **6.4.3 Team-Management**

Bedingt durch die Projektstruktur und die interprofessionelle Zusammensetzung ist es eine Herausforderung für die PL eine Teamkultur, aufbauend auf die bestehende Unternehmenskultur, zu entwickeln. Diese ist für eine gemeinsame Zielausrichtung wesentlich. Dazu hat sich die PL einiger einfacher Mittel bedient, innerhalb der Gruppe die Teamarbeit gestärkt und durch einen klaren Projektstart die Außensicht auf die Gruppe gelenkt. Dieses Wechselspiel zwischen Sichtbarmachen und Anerkennen der zusätzlichen Leistung durch die Kolleginnen und Kollegen und der geregelten Projektorganisation im Team hat die anfänglich heterogene Gruppe zielorientiert arbeiten lassen.<sup>198</sup> Entscheidend war im Vorfeld die internen Stakeholder zu identifizieren und sich die

---

<sup>195</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 287ff.

<sup>196</sup> Vgl. Cohn, R.; Farau, A.: o.S.

<sup>197</sup> Vgl. Cohn, R.: o.S.

<sup>198</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 375ff.

„Feinde“ durch die Mitwirkung im Prozess zu Partnern zu machen. Die klassischen Phasen der Teamentwicklung sind im gegenständlichen Projekt nur abgeschwächt aufgetreten, da sich die Teammitglieder untereinander kannten und dadurch keine Machtkämpfe austragen mussten. Die Projektorganisation hat die Organisationshierarchie nur teilweise aufgehoben, somit war die Rollenverteilung zum Teil unklar. Die PL hat diese Phasen natürlich wahrgenommen, auch wenn sie nicht stark ausgeprägt waren. Die Spielregeln und das Projektinformationssystem haben die Vorgänge von Beginn an transparent gemacht, Probleme wurden je nach Ausprägung direkt mit den Verantwortlichen Mitarbeitern (Bsp: Zwischenbesprechungen bei AP Abweichungen) oder im Projektteam bei den Teamsitzungen angesprochen. Dabei wurde auch aktiv Hilfestellung innerhalb der Gruppe angeboten. Anfänglich war diese Arbeitsweise für einige Kolleginnen und Kollegen irritierend, da fremd, doch mit der Zeit wurde diese offene Kommunikation gerne angenommen. Die PL hat in der gesamten Projektzeit versucht, die im Studium gewonnen Erkenntnisse der themenzentrierten Interaktion nach Ruth Cohn anzuwenden. Bei der Arbeitsweise wurde je nach Zieldefinition die Kreativität der Gruppe angeregt, Entscheidungen konsensual getroffen. Qualitätssichernde Entscheidungen wurden ohne Teamabstimmung durch die PL alleine bzw. gemeinsam mit der GF entschieden. Diese Vorgehensweise war Teil der zu Beginn festgelegten Spielregeln und wurde von den Mitarbeitern akzeptiert. Die Schnittstelle zu den externen Partnern Labor und IT konnte durch das Stakeholderinteresse und somit gemeinsam verfolgte Prozessabwicklungsziele friktionsfrei gehalten werden. Um in weiterer Folge keine Spannungen mit dem Projektumfeld aufkommen zu lassen wurden schriftliche Vereinbarungen mit dem Auftraggeber und den Partnern getroffen. Das beinhaltet eine geregelte Übernahme und Übergabe der Ergebnisse anhand der vorab vereinbarten AP und verringerte für die PL die Ergebnisunsicherheit.

#### **6.4.4 Umsetzung des Informations- und Kommunikationssystems im Projekt**

Die von Jenny beschriebene Präsentation wird von der PL in allen Phasen des Projekts in unterschiedlicher Intensität eingesetzt. Eine Power Point Präsentation wurde zur Erreichung des Projektauftrags und in der Kick-off Veranstaltung als Einstieg verwendet. Diese diente der Meinungsbildungs-, aber auch Entscheidungsfindung und gab einen ersten Einblick für die Zielfindung. Wie in der Übersicht im Kapitel 6.3.4 beschrieben muss auch der Informationsfluss außerhalb des Projektteams stattfinden. Dazu hat die PL in der Planung wichtige Meilensteine der Information festgelegt. Es wurden unterschiedliche Präsentationen verwendet, um die ganze Vielfalt der mensch-

lichen Ausdrucksfähigkeit zu berücksichtigen.<sup>199</sup> Hier hat sich das Projektteam in einer der ersten Projektsitzungen für einerseits moderne Mittel wie dem sozialen Netzwerk und Intranet-Auftritte aber auch für herkömmliche Kommunikationswege des direkten Austausches in Form eines Marktplatzes sowie der Möglichkeit in der Mitarbeiterzeitung und einem Projektnewsletter ausgesprochen. Für die letzte Phase wurde auch die Vorstandsinformationsstunde genutzt, durch einen späteren Operationsbeginn hatten alle Mitarbeiter des Hauses die Möglichkeit daran teilzunehmen. Die Stimmung für diese Veränderung sollte mittels Ideenspeicher und einem Stimmungsbarometer über Facebook eingefangen werden. Ein weiterer wichtiger Bereich ist das Projektberichts-wesen, dabei wurde für das Reporting ein Statusbericht, der sich Informationen aus unterschiedlichen Quellen generiert, erstellt. Auch dieser ist im Projekthandbuch der VG geregelt. Zur raschen Übersicht hat die PL zusätzlich einen Projektfortschrittsbericht angefertigt. Dieser ist Teil der Informationsschiene, um den Fortschritt transparent zu machen. Die Kommunikationsfestlegung aus der Planung wurde wie vereinbart eingehalten.

#### **6.4.5 Umsetzung der Ablaufplanung im Projekt**

Dazu hat die PL für die Aufbaustruktur die deduktive top-down Strategie und für die Ablaufstruktur die regressive Vorgangsweise von Patzak und Rattay verwendet. Bei der top-down Methode, oder auch Zerlegungsmethode genannt, wurde das Gesamtprojekt in immer kleinere Ebenen zerteilt, bis bewältigbare AP überblieben, die plan- und kontrollierbar waren. Für die Zerlegung des gesamten Arbeitsumfangs wurde die Kick off Sitzung verwendet, dabei wurde im ersten Schritt mittels Brainstorming eine erste Ebene festgelegt, in einer Gruppenarbeit wurden dann die Detailebenen erarbeitet. Durch die interdisziplinäre Teamzusammensetzung sowie die Einbindung aller wesentlichen Prozesse durch Verantwortliche aus den jeweiligen Bereichen konnte die PL sicher sein, keine wesentlichen Elemente der Bearbeitung zu vergessen. Im nächsten Schritt wurde innerhalb der nächsten Woche, bis zum 19. Februar 2015 die Aufbaustruktur in AP mit Verantwortlichen und Terminplänen festgehalten und dann in einem regressiven Verfahren auf eine Terminalschiene aufgetragen. Dabei wurden die Abhängigkeiten und Zusammenhänge sichtbar, wichtige Prozessschritte, die als Vorarbeit anderer Abläufe erforderlich wurden, konnten nun von der PL als MS definiert werden.

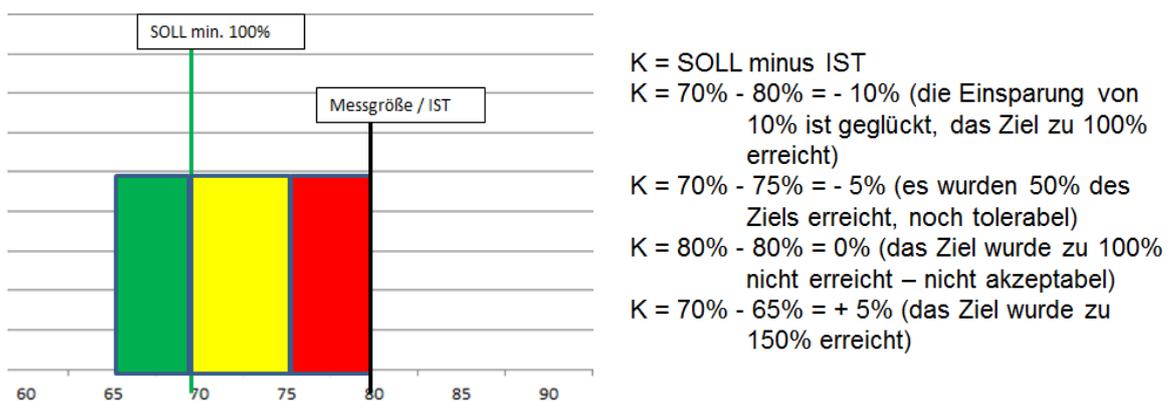
---

<sup>199</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 79ff.

### 6.4.6 Key-Performance-Indikatoren

Salomonowitz hat bei der Auswahl seiner Key-Performance-Indikatoren (KPI) einen Fragekatalog verwendet. Dabei wird beachtet, ob die Messgröße verständlich und bei der Erkennung von Problemen hilfreich ist, ob sie beeinflussbar ist, bei der Rückkopplung der Wirksamkeit der Maßnahmen rasch erkennbar und Teil der Unternehmensstrategie ist, um Mitarbeiter wirksam sein zu können.<sup>200</sup> Beide KPI können im Alltag nur ergänzend als Messmittel eingesetzt werden. Ausgehend von der Zielvorgabe von minus 10% und den Daten des Jahres 2013 beträgt der Anteil der nosokomialen MRE Infektionen 80% und somit auch die Messgröße. Das Soll (Ziel) ist  $\leq 70\%$ ,  $K$  = die Abweichung in %. In der nachfolgenden Abb. 28 wird ein Controlling der Zahlen beispielhaft angeführt.

**Abbildung 28 KPI Reduktion nosokomialer MRE Kolonisation bzw. Infektion**



Quelle: Angerler 2016<sup>201</sup>

Mit den neuen Prozessen soll eine Reduktion der nosokomialen Kolonisation bzw. Infektion mit MRE um mind. 10% p.a. erreicht werden. Da eine Verbesserung über dem vorgegebenen Ziel immer positiv ist kann der grüne Bereich noch bis 0% weitergezogen werden. Schlechter als 80% darf das Ergebnis allerdings nie werden, sonst ist der Prozess unnötig, er muss analysiert werden. Dabei müssen vor allem die Schnittstellen beleuchtet werden. Diese Kennzahl eignet sich jedoch nicht zur unterjährigen Kontrolle einer Abweichung, da die Infektionszahlen jahreszeitlichen Schwankungen unterliegen

<sup>200</sup> Vgl. Salomonowitz, E.: S. 120

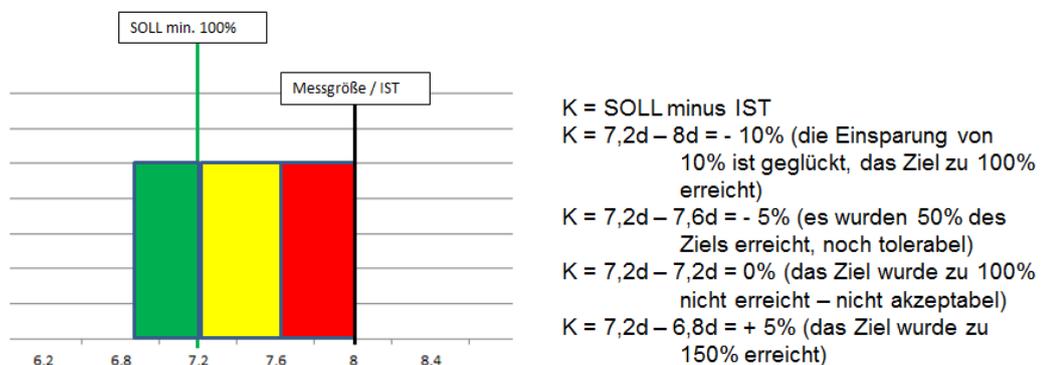
<sup>201</sup> Angerler, G.: o. S.

und nur über einen langen Beobachtungszeitraum aussagekräftig sind. Eine Häufung mit diesem Erregerspektrum fällt somit noch vor der Jahresstatistik auf, das muss nichts mit einem Prozessfehler zu tun haben.

Am Beispiel der Liegedauerreduktion würde das wie folgt aussehen:

IST – im Ausgangsjahr beträgt die durchschnittliche Liegedauer von MRE-Patienten 8d, diese möchte man nun als SOLL um 10% reduzieren, somit beträgt das Ziel  $\leq 7,2$ d Liegedauer vom Ausgangsjahr. In der nachfolgenden Abb. 29 wird ein Controlling der Liegedauer in Zahlen angeführt.

**Abbildung 29 KPI Reduktion der Liegedauer von MRE-Patienten**



Quelle: Angerler 2016<sup>202</sup>

Umso weiter der Bereich von gelb auf Rot umschlägt muss, wie oben bereits beschrieben, eine Analyse stattfinden. Eine Überschreitung in den roten Bereich bedeutet nicht gleichsam, dass der Prozess fehlerhaft ist. Es kann sich auch um einen MRE-Ausbruch handeln bzw. müssen die Begleitrisiken der Patienten analysiert werden. Ein Ausbruch wird unterjährig erkannt und kann bei der Analyse berücksichtigt werden.

#### **6.4.7 Change-Management**

Bruhn spricht bei Dienstleistungen von den strukturorientierten, systemorientierten und kulturorientierten Ansatzpunkten. Die unterschiedlichsten Unternehmensstrukturen wirken sich bei jeder Implementierung aus. Es macht einen Unterschied ob es sich um ein zentralisiertes oder dezentralisiertes Unternehmen handelt. Je nach Trägheit des Sys-

<sup>202</sup> Angerler, G.: o. S.

tems wird auch die Kooperation innerhalb der Strukturen erschwert, die Entscheidungswege verlängert und die Prozessorientierung gelähmt. Beim systemorientierten Ansatz werden alle Informations- und Kommunikationssysteme, sowie die Steuerung und die Auswirkungen auf das Personal betrachtet. Am Beispiel der Kundenorientierung kann man Mitarbeiter, die sich für die Information direkt verantwortlich fühlen, für eine Veränderung leichter gewinnen. Der kulturorientierte Ansatzpunkt teilt Kultur auf der Unternehmensebene, der Gruppenebene und der Individualebene ein. Wenn auf der Individualebene die Kultur keine Berücksichtigung findet kann die Unternehmensebene nicht erreicht werden. Und eine starke Gruppenkultur kann die Unternehmenskultur vergiften. Aus diesem Grund ist bereits bei der Personalauswahl und Gruppenzusammenstellung darauf zu achten.<sup>203</sup> Im gegenständlichen Projekt war die Kulturveränderung im Change Management die größte Herausforderung. Schmidt und Thallmayer gehen bei einer Veränderung ebenso von drei Dimensionen aus, diese sind in der Abb. 30 abgebildet. Bei der Sach-Dimension geht es um das grundlegende Vorhaben der Modernisierung. Dabei verweisen sie auf die Problematik, dass intern involvierte Personen die Veränderungen der „sozialen Landschaft“ nicht mit dem nötigen Abstand durchsetzen können. In erster Linie sind sie befangen und zudem werden sie dann oft auch noch für die entstehenden Probleme mitverantwortlich gemacht. Diese Verwerfungen im sozialen System greifen in die zweite Dimension, der Politik-Dimension, ein. Hier kommen Macht, Prestige und Einfluss hinzu, Reaktionen sind offen oder verdeckt erkennbar. Die internen Stakeholder bei einer Veränderung nicht zu berücksichtigen, erweist sich als problematisch. Bei tiefergreifenden Veränderungen ist die Kultur-Dimension zu beachten. Hier geht es um eingespielte Arbeitsabläufe und Kommunikationsstrukturen, die bei gravierenden Änderungen zu einer Unsicherheit der Mitarbeiter führen, sie verlieren ihre Souveränität und werden nach außen verletzlich, ihre Kompetenz wird in Frage gestellt. Somit ist es wichtig, den Mitarbeitern ausreichend Möglichkeiten zu geben sich auf die neue Situation einzustellen und sich die geänderten Abläufe oder Modalitäten anzueignen. Wird das verabsäumt, werden Kollektive gebildet und die alten Verhaltensmuster wieder angenommen bzw. beibehalten.<sup>204</sup> Auch hier hat die PL die Dimensionen in der Projektabwicklung eingeplant, die transparente Information sowie die Möglichkeit der Testung und Adaptierung der Leistungspakete sollte den Mitarbeitern die Möglichkeit geben auf die Veränderungen Ein-

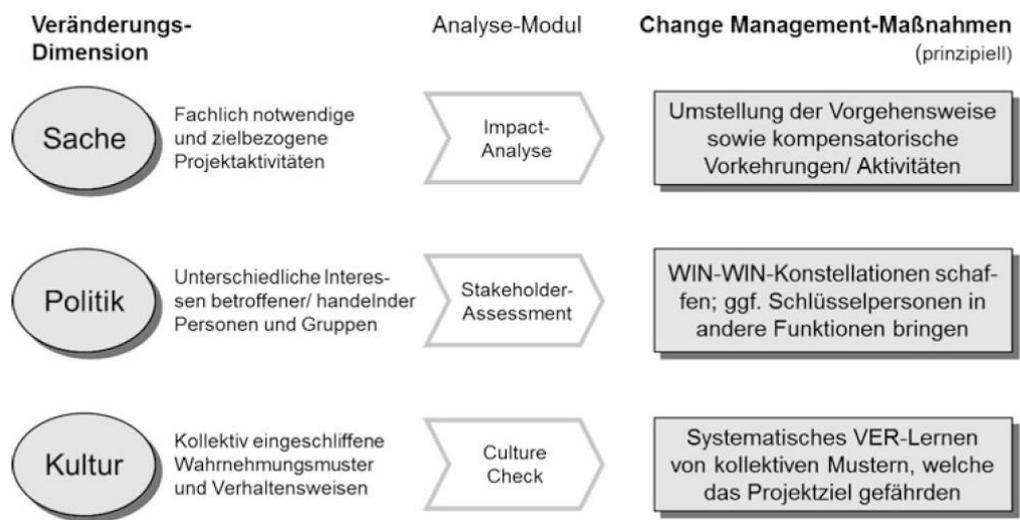
---

<sup>203</sup> Vgl. Bruhn, M.: S. 360ff.

<sup>204</sup> Vgl. Schmidt, J.; Thallmayer, K.: S. 228ff.

fluss zu nehmen und sich daran zu gewöhnen. Außerdem konnten sie laufend Einfluss auf die Sach- und Politik Dimension ausüben. Die Interaktion die im Alltag entstand (die Teammitglieder sind außerhalb der Projektarbeit in ihren Teams) hat zur besseren Akzeptanz der Lösungen beigetragen. Das soziale System konnte indirekt einwirken.

**Abbildung 30 Dimensionen von Veränderungsvorhaben**



**Quelle: Schmidt, J.; Thallmayer, K. 2013<sup>205</sup>**

„...Nichts löst einen massiveren Widerstand aus als das Infragestellen von Alltagsroutinen!“<sup>206</sup>

Laut Kraus und Rost müssen bei einer Organisationsentwicklung die Mitarbeiter zu Beteiligten gemacht werden. Beginnend bei den Führungskräften, die als erste für die Veränderungen gewonnen werden, ihrer Vorbildfunktion gerecht werden und ihre Bereitschaft für Veränderungen zeigen müssen. Die Führungskräfte für das gemeinsame Unternehmen Organisationsentwicklung zu gewinnen, kann aus ihrer Sicht in Form von Schulungen mit Führungs- und Kommunikationsthemen und mittels gemeinsam erstellten Führungsleitfaden gelingen. Dieses „Einschwören“ auf eine gemeinsame Linie bedeutet einen laufenden Prozess aufrechtzuerhalten, dabei können Problemstellungen und Themen gemeinsam bearbeitet werden. Erst wenn die Führungskräfte die finanzi-

<sup>205</sup> Schmidt, J.; Thallmayer, K.: S. 243

<sup>206</sup> Ebd.: S. 230

---

elle und marktwirtschaftliche Situation der Organisation verstanden haben und es als Kultur vorleben, können sie ihre Mitarbeiter von der Notwendigkeit einer Veränderung überzeugen. Das ist der nächste Schritt, in größeren Veranstaltungsrunden können nun die Mitarbeiter auf eine gemeinsame Linie gebracht werden. Das kann mit der Information über das Unternehmen aus allen Perspektiven geführt werden, sowie der Problemdarstellung der notwendigen Veränderung erfolgen.<sup>207</sup> Nicht unterschätzen sollte man bei der Projektplanung, dass es immer eine gleichablaufende Dynamik bei Veränderungsprozessen gibt, die sich auf das Leistungsniveau auswirken. Nach der Ankündigung der Änderung kommt es zu einem Leistungsabfall, bedingt durch die individuelle Auseinandersetzung mit den Auswirkungen auf den eigenen Bereich und der Orientierungslosigkeit, die dadurch entsteht. Nach dieser Phase kommt es zu einer Gegenreaktion, einem Anstieg der Leistungen, resultierend aus den Trotzreaktionen der Mitarbeiter. Sie wollen damit beweisen, dass eine Veränderung nicht erforderlich ist. Diese negative Phase wird erst mit der Umsetzung beendet. Erst dann hat der Mitarbeiter die Möglichkeit die Veränderung in allen Facetten zu begreifen. Wenn diese veränderten Prozesse für den Mitarbeiter wieder vertraut werden steigt wieder langsam die Leistungskurve an. War das Projekt wirksam so liegt das Niveau der Leistung nun deutlich über dem Anfangsniveau.<sup>208</sup> Im beschriebenen Projekt ergab sich bereits aus der Krankenhaushierarchie heraus die Notwendigkeit die Führungskräfte einzubinden und an der Steuerung mitwirken zu lassen. Da die PL keine Weisungsbefugnis besitzt war es gar nicht anders möglich. Betrachtet man nun noch den Change Management Prozess im Marketing so beschreibt Frodl die Gesundheitsbetriebe unter Konkurrenz wie folgt "Sie müssen sich vielmehr eine eigene Position im Wettbewerb sichern. Diese Wettbewerbsposition beruht auf Schwerpunkten in ihren Leistungsspektren. Darin müssen Stärken entwickelt und diese in der Öffentlichkeit kommuniziert werden".<sup>209</sup> Somit müssen sich der Patient und seine Angehörigen so sicher und geborgen fühlen, dass sie die Leistung bei uns im OSS in Anspruch nehmen, auch wenn sie die primäre Leistung wo anders bekommen können. Hier spricht Frodl von der Gestaltung der Abläufe im Patientenbeziehungsmanagement, die Ausrichtung und Beziehung zum Patienten. Des Weiteren gehen Hoffmann und Faselt davon aus, wenn die Bereitschaft zu einem höheren Preis gegeben ist, ist der Kunde auch bereit zum Produkt zu kommen,

---

<sup>207</sup> Vgl. Kraus, R.; Rost, M.: S. 15ff.

<sup>208</sup> Vgl. Schmidt, J.; Thallmayer, K.: S. 243ff.

<sup>209</sup> Frodl, A.: S.333ff

spricht Wegekosten auf sich zu nehmen um die Leistung konsumieren zu können.<sup>210</sup> Betrachtet man das nun aus Sicht der Organisationsentwicklung, die durch diese Implementierung stattfinden muss, so sollte das Management anhand der Dreiteilung nach Bruhn die Organisation bei dieser Veränderung als Gesamtheit berücksichtigen. Tiefergehend analysieren Schmidt und Thallmayer das Individuum Mitarbeiter und die Gruppendynamik im Speziellen. Das verzahnte Zusammenspiel von Mitarbeitern, Kultur und Leistung wird in ihren Ausführungen aufgezeigt. Und Kraus und Rost sind sicher, dass auf der einen Seite der Mitarbeiter zum Beteiligten gemacht werden muss und zum anderen die Führungskraft in ihrer Vorbildfunktion einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen beiträgt. Für die Implementierung ist aus Sicht der Projektplanung ein enorm hoher Aufwand zu leisten, es ist an vielen Stellschrauben zu drehen. Die notwendige Veränderung einer offenen Gesellschaft, für dessen Sicherstellung im Wettbewerb, ist nach Durchsicht der Analysen und Literatur ganz offensichtlich. Aber eine solche Veränderung kann nicht von heute auf morgen stattfinden, dazu sind, wie die Autoren der Organisationsentwicklung aufzeigen, die Prozessumstellungen zu mannigfaltig. Alleine aus Mitarbeitersicht benötigt es das notwendige Veränderungsverständnis, das Bewusstsein, die Bereitschaft, die Sinnerkennung und die Zeit, um die Routine zu verlassen und neue Arbeitsweisen anzunehmen. Wird dieser Aspekt des Change Managements bei der Implementierung nicht berücksichtigt, sind die dafür zur Verfügung gestellten Kosten nicht gerechtfertigt. Denn wie schon Schmidt und Thallmayer schreiben, greift man in die Dimensionen ein, kommt es ohne Gegenregulierung zum Leistungsabfall. Und das Ziel einer Organisationsentwicklung ist eben ein anderes.<sup>211</sup>

#### **6.4.8 Fazit der Realisierungsphase**

In dieser Phase kam es zur Umsetzung der geplanten Arbeitsschritte, die gute Vorarbeit der vorangehenden Phasen hat sich bei der Projektführung und Projektdurchführung bezahlt gemacht. Um das Teufelsquadrat (in Anlehnung an Daenzer) im Ausgleich zu halten hat die PL dazu die Kernelemente des Team-, Risiko-, Qualitäts- sowie Change Management angewendet<sup>212</sup>. Hier war die Projektleitung vorrangig mit der Koordination und Steuerung sowie der Kontrolle der Ergebnisse beschäftigt. Eine Schwierigkeit war die Doppelfunktion, deshalb wurde bei der Planung der AP die alleinige Expertenfunktion in nur zwei AP eingesetzt. Die restliche fachliche Bearbeitung hat das

---

<sup>210</sup> Vgl. Hoffmann, S. Faselt, F.: S.42

<sup>211</sup> Vgl. Schmidt, J.; Thallmayer: S. 288ff.

<sup>212</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 122ff.

restliche Team der Stabsstelle Krankenhaushygiene übernommen. Um die Übersicht der vielfältigen Aufgaben nicht aus den Augen zu verlieren wurden Messinstrumente verwendet. Gleichzeitig wurde dabei das Informationssystem aktuell gehalten und die Qualität des Projekts laufend evaluiert. Die Ergebnisse hat das Projektteam erneut aufgegriffen und eingearbeitet. Die neuen Prozesse wurden in einem Testlauf geprüft, die Testergebnisse sind erneut in die Bearbeitung eingeflossen. Somit wollte man einem Fehlstart bzw. der Ablehnung durch die Mängel bei der Implementierung entgegenwirken. Ein entscheidender Teil des Change Managements. Die Projektverzögerung wurde anhand des Controllings rechtzeitig erkannt, es konnte das magische Dreieck ohne negative Auswirkung im Gleichgewicht gehalten werden. Den Abschluss dieser Phase bildeten die umfassende Information und Schulung der Mitarbeiter sowie der Start der Marketingstrategie, das Ende konnte am 09.10.2015 erreicht werden. Die verbleibende Zeit bis zum Projektende wurde für die Abschlussarbeiten verwendet.

## **6.5 Einführungsphase**

Die Voraussetzung dafür ist ein veröffentlichungsreifes Lieferobjekt welches sauber dokumentiert wurde. Jenny nennt das die Abnahmebereitschaft.<sup>213</sup> Der Auftraggeber hat mit der Projektleitung zu Beginn an festgelegt, diese Einführung ohne Zwischenschritte in die bestehenden Organisationsprozesse einzuführen. Das hat sich im Projektverlauf nicht verändert. Die Lieferobjekte wurden sauber aufgesetzt und vorab getestet, somit wird mit keinen Überraschungen gerechnet. Die laufende Projektinformation und das aktive Aufzeigen des Benefits hat die Mitarbeiter darauf vorbereitet, der Start wird nun auch bereits erwartet. Jenny definiert diese Phase auch als Projektabschluss. Die strukturierte Beendigung eines Projekts ist zu planen und formal durchzuführen.<sup>214</sup> Die wichtigsten Tätigkeiten werden im Anschluss näher beschrieben.

### **6.5.1 Darstellung der Lieferobjekte**

Hier nimmt die PL die im Projektauftrag vereinbarten Ziele und gleicht die Vorgaben mit den Ergebnissen ab. Bei einigen Zielen kann noch keine Gegenüberstellung durchgeführt werden, da es sich um die Auswirkungen des bereits implementierten Screenings handelt. Hier muss vorerst von der Ausgangssituation und der geplanten Zielrichtung auf einen späteren Zeitraum verwiesen werden. Diese Ziele sind somit Teil des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses und nachzuliefernde Produkte, die vom Auftrag-

---

<sup>213</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 183

<sup>214</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 483

geber als Nachfolgeziel festgehalten werden. Sämtliche Prozessregelungen wurden in der Realisierungsphase getestet und von den Mitarbeitern abgenommen. Informationsmaterial und Hilfsdokumente wurden als gelenkte Dokumente freigegeben. Beispielhaft hat die Autorin einen geregelten Pfad der stationären Aufnahme über die OPV in Form einer Prozessdarstellung abgebildet, diese ist der Abb. 31 zu entnehmen.

**Abbildung 31 Prozessdarstellung stationäre Aufnahme OPV**

Prozessname	Stationäre Aufnahme über die operative Vorbereitung (OPV)
Prozessnummer	OPV 31
Prozessgruppe	Kernprozess chirurgische Aufnahme
Vorgängerprozess	Patientenanamnese ADM02
Nachfolgeprozess	Therapie - Operation
Prozesseingaben	mikrobiologischer Befund des Patienten
Prozessergebnisse	Kenntnis über das Patientenrisiko MRE
Prozessverantwortlich	OPV = Stationsassistent OP Bettenplanung und OP Planung = Verwaltungsmitarbeiter Station = Pflegepersonal/ Stationsarzt
Prozessziele	Risikovermeidung, Erkennen des Risikos bei Aufnahme und Operation
Mitarbeitend am Prozess	Verwaltungspersonal, Ärztliches Personal, Pflegerisches Personal
Kurzbeschreibung des Prozesses	MA i.d. OPV prüft anhand der Patientenanamnese die Indikation, führt bei definierter Indikation Abstriche durch. Der Befund wird automatisch ins SAP eingespielt, ein positiver Befund ist als Risiko definiert (Festlegung Labor) und muss vom MA in der OPV ins SAP als Risiko eingetragen werden. Dieser Alert kommt beim MA der OP- und Bettenplanung an, dieser prüft nun die Verfügbarkeit des Isolierbetts und reiht die Operation ggf. um. Die spezielle Aufnahme wird durch die OP und Bettenplanung im System hinterlegt. Bei stationärer Aufnahme erkennt der Stationsassistent die Ausnahme und gibt die Information an das Stationspersonal weiter. Ein Hygienekonsil wird eingegeben, das Hygieneteam gibt Maßnahmen vor. Die Umsetzung wird lfd. vom Hygieneteam kontrolliert und dokumentiert. Der Status wird automatisch im Entlassungsbrief übernommen.
Prozessrisiken und Chancen	Keine Isolation trotz positiven Befund, Reduktion von nosokomialen Infektionen mit den damit verbundenen Auswirkungen
Integrierte Verfahren	RL MRE Prozess, Risikomarkierung bei positivem Nachweis im SAP, MRE CL Ambulanz und Station, Laborhandbuch
Prozesssteuergrößen und Prozesssteuerungsmechanismen	KPI Retrospektive Datenanalyse Anamnese und Risikofestlegung im OPV Protokoll

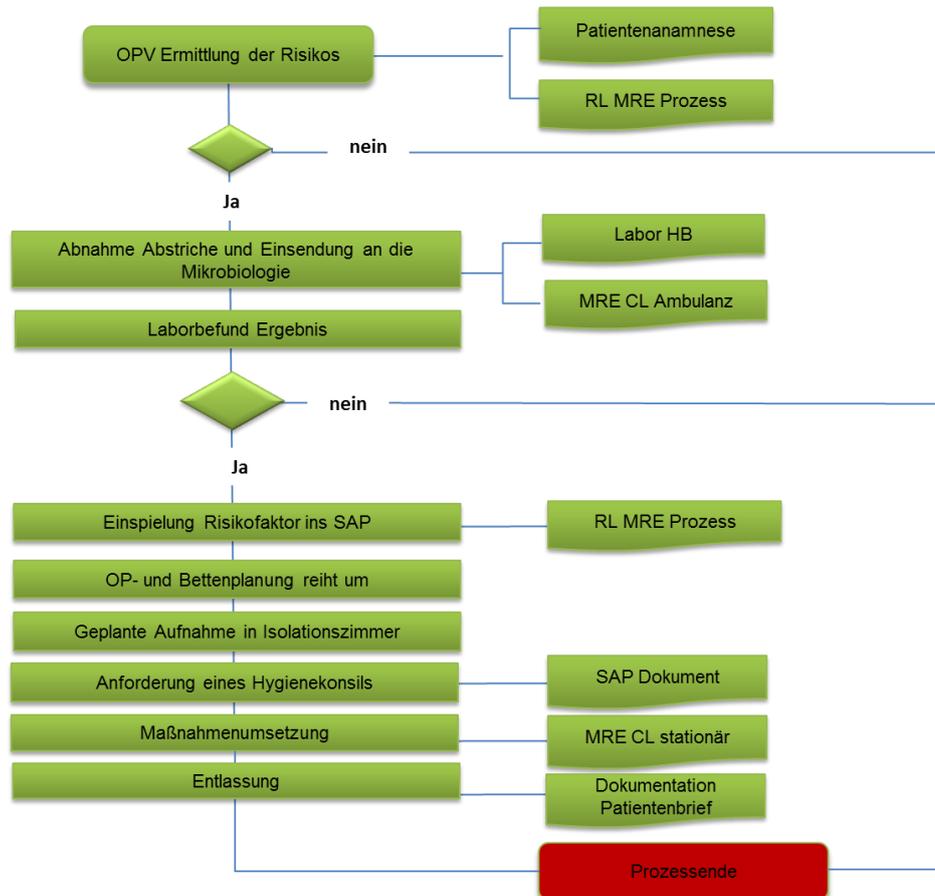
**Quelle: Angerler 2015<sup>215</sup>**

Anhand der Prozessdarstellung hat die Projektgruppe eine weitere Darstellungsform anhand der ergebnisgesteuerten Prozesskette (EPK) entwickelt, dieses Instrument stammt aus der Wirtschaftsinformatik<sup>216</sup>. Mit dieser Darstellung der Abbildung 32 wird eine Übersicht über den Ablauf, den Schnittstellen und den erforderlichen Beschreibungen ermöglicht. „In EPK’s werden die Prozesse als Abfolge von Funktionen dargestellt. Dabei können für jede Funktion die Start- und Endergebnisse angegeben werden. Ereignisse sind Auslöser von Funktionen und Ergebnisse von Funktionen.“<sup>217</sup>

<sup>215</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>216</sup> Vgl. Bruhn, M.: S. 269

<sup>217</sup> Ebd.: S. 270

**Abbildung 32 Ergebnisgesteuerte Prozesskette OPV Aufnahme**

Quelle: Angerler 2015<sup>218</sup>

Ein weiteres Lieferobjekt welches als Beispiel herangezogen wird ist die MRE-Checkliste (CL) die als Abbildung 33 eingefügt ist. Bei der Erstellung wurde versucht, einem logischen Pfad zu folgen. Der Patient erhält die Patientenanamnese mit den anderen Aufnahmedokumenten nach Hause geschickt und kann so im Vorfeld ohne Stress in der Aufnahmesituation die Anamnesefragen beantworten. Die Risikofragen, anhand der Literatur (siehe Punkt 3.3) wurde mit Zahlen hinterlegt. Ein Farbsystem gibt dem Mitarbeiter den Prozessablauf vor, er muss ausgehend von den Patientenanamnesefragen den Zahlen folgen und kann dann die erforderlichen Abstriche sowie das weitere Vorgehen ablesen. Dieser Pfad soll den Prozessablauf sicherstellen.

<sup>218</sup> Angerler, G.: o.S.

Abbildung 33 MRE Checkliste Station

<b>Hygiene</b> OSS 1130 Wien, Speisingerstr. 109	<b>Checkliste Multiresistente Erreger Ambulanz</b>	 ORTHOPÄDISCHES SPITAL WIEN SPEISING
CL - pCC: 3.2.5 CL - ISO: - Version: 01	Qualitätsmanagement pCC inkl. KTQ	

	Im Anamnesebogen MRE-Frage Nr. ... mit „ja“ beantwortet:	Weiteres Vorgehen?	Welche Abstriche KEINE Abstriche abnehmen, während der Patient Antibiotika erhält!
<b>Risikopatient für MRSA</b>	1. 2x KH-Aufenthalt in den letzten 6 Monaten und/oder 2. wohnt im Pflegeheim und/oder 3. chronische Wunden und/oder 4. Schuppige Hauterkrankung	1. MRSA-Abstriche abnehmen 2a. wenn Abstriche MRSA pos. => weiter bei MRSA pos. Patient 2b. wenn Abstriche MRSA neg: normales Aufnahme-Prozedere	<b>Abstriche auf MRSA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nase/Rachen</li> <li>Wunde bzw. Hautdefekt</li> <li>Auffällige Einstichstelle (PEG, ZVK,...)</li> <li>Bronchialsekret (bei Tracheostoma od. intubiertem Pat.)</li> <li>Harnkultur (bei DK)</li> </ul>
<b>MRSA-positiver Patient</b>	5. MRSA nachgewiesen (während des letzten Jahres)	1. MRSA-Abstriche (soweit fehlend) abnehmen 2. Wenn möglich Eradikationsbehandlung ambulant vor der stationären Aufnahme durchführen (siehe MRSA-Eradikation bei Kolonisation bzw. Infektion) und Verschiebung des OP-Termines => Info ad OP- und Bettenplanung 3a. Eradikation erfolgreich => Patient gilt als MRSA negativ => normales Aufnahme-Prozedere 3b. Eradikation nicht erfolgreich bzw. vor der stationären Aufnahme nicht möglich => Aufnahme in einem Einzelzimmer planen => Info ad OP- und Bettenplanung, Risikoeintrag im SAP	<b>Abstriche auf MRSA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nase/Rachen</li> <li>Wunde bzw. Hautdefekt</li> <li>Auffällige Einstichstelle (PEG, ZVK,...)</li> <li>Bronchialsekret (bei Tracheostoma od. intubiertem Pat.)</li> <li>Harnkultur (bei DK)</li> </ul>
<b>4MRGN- bzw. VRE-positiver Patient</b>	6. 4MRGN oder VRE nachgewiesen (während des letzten Jahres)	1. Keine Eradikation möglich => für die stationäre Aufnahme Einzelzimmer planen => Info ad OP- und Bettenplanung 2. fehlende MRGN- bzw. VRE-Abstriche abnehmen 3. Risikoeintrag im SAP	<b>Abstriche auf MRGN bzw. VRE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abstrich rektal oder Stuhlprobe</li> <li>Wunde, Hautdefekt</li> <li>Bronchialsekret (bei Tracheostoma od. intubiertem Pat.)</li> <li>Harnkultur (bei DK)</li> </ul>
<b>3MRGN-positiver Patient</b>	5. 3MRGN nachgewiesen (während des letzten Jahres)	1. Keine Eradikation möglich 2. fehlende MRGN-Abstriche abnehmen 3. Risikoeintrag im SAP	<b>Abstriche auf MRGN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abstrich rektal oder Stuhlprobe</li> <li>Wunde, Hautdefekt</li> <li>Bronchialsekret (bei Tracheostoma od. intubiertem Pat.)</li> <li>Harnkultur (bei DK)</li> </ul>
<b>KH-Aufenthalt im Ausland</b>	6. Stationärer KH-Aufenthalt im Ausland während des letzten Jahres	1. Abstriche abnehmen. 2a. Abstriche positiv => weiter bei MRSA bzw. MRGN bzw. VRE-positiver Patient 2b. Abstriche negativ => normales Aufnahme-Prozedere	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nase/Rachen (auf MRSA)</li> <li>Abstrich rektal oder Stuhlprobe (1x auf MRGN+VRE)</li> <li>Harnkultur (bei DK)</li> <li>Wunde bzw. Hautdefekt (MRSA+MRGN+VRE in 1 Abstrich)</li> <li>Auffällige Einstichstelle (PEG, ZVK,...): (auf MRSA)</li> <li>Bronchialsekret bei Tracheostoma od. intubiertem Pat.: (MRSA+MRGN+VRE in 1 Untersuchung)</li> </ul>

Hygienemaßnahmen und Schutzkleidung	ORGANISATION	MASSNAHMEN IM ISOLATIONSZIMMER
MRSA (4MRGN+VRE) KH-Voraufenthalt Ausland (bis Abstriche negativ) nur ICU: 3MRGN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information an alle MA (Türschild, SAP Eintrag, Hygienekonzept), auch bei Untersuchungen und Transferierungen vorab Bescheid geben und in den Brief schreiben</li> <li>Wenn es möglich ist, den Patienten nicht zu Ambulanzspitzenzeiten/Röntgenspitzenzeiten terminisieren</li> <li>VOR OP / Therapie / Untersuchungen: Pat. waschen und frisch verbinden, frisches Bett und Leibwäsche, Bett waschesinfizieren, beim MRSA Patienten: + OP- Haube. Wundverbände müssen vor Verlassen des Zimmers trocken sein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiententüre: Schild „Bitte vor Betreten beim Stationspersonal melden“ anbringen</li> <li>Alle Materialien im Zimmer belassen. Wischesinfektion vor Entfernen des Materials aus dem Zimmer</li> <li>Abfall und Wäschesack im Zimmer</li> <li>Schutzkleidung im Zimmer aufbewahren und gebrauchte Schutzkleidung im Zimmer abwerfen</li> <li>2 x tägliche Wischesinfektion</li> <li>Patienten bei Routineabläufen in der Reihenfolge am Schluss behandeln</li> </ul>
Hygienische Händedesinfektion immer vor dem Betreten und nach dem Verlassen des Zimmers durchführen! Ohne direkten Kontakt = sozialer Kontakt, Gespräche, Besucher, Seelsorge, Visite ohne Intervention, Essen, Medikamente ins Zimmer bringen Bei direktem Kontakt = Visite mit Untersuchung, Kontakt mit erregertauglichem Material, Entsorgung Blutabnahme, Infiltration, VW, Wäschewechsel Bei intensivem Kontakt = Körperpflege, Mobilisation, Therapie	Hygienische HD + Einmalhandschuhe, eventuell auch Einmaltschürze + Einmalhandschuhe, Mund-Nasenschutz und Schutzkittel vor Betreten des Zimmers Pat. soll das Isolierzimmer nicht verlassen! + Einmalhandschuhe, Einmaltschürze Pat. soll nur das WC im eigenen Zimmer benutzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Information Patient / Besucher / Angehöriger bezüglich Isolierung liegt in Form eines Türschildes (innen) in mehreren Sprachen auf</li> <li>Der Patient darf mobilisiert werden, spazieren gehen, in die Cafeteria, Rauchen, zu Untersuchungen, ... er sollte jedoch vorwiegend im Zimmer bleiben! Ausnahmen: (Erregernachweis im Bronchialsekret, Erregernachweis im Nasen/Rachenraum + respiratorischer Infekt, Diarrhoe) sind sehr selten, diese stehen im Hygienekonzept</li> </ul>
<b>MRSA-Eradikation bei Kolonisation</b> (= Pat hat keine Infektion, keine Antibiotika-Therapie)	<b>MRSA-Eradikation bei Infektion</b> (=Patient erhält Antibiotikatherapie)	<b>VRE-Eradikation bei Kolonisation und Infektion</b>
Tag 1-5 tägliche Körperpflege und Haarwäsche mit Stelisept med® 3 x Bactroban Nasensalbe® in bd. Nasenvorhöfe 3 x Mundpflege / Gurgeln / Spülen m. Hexoral®	Solange der Patient Antibiotika erhält tägliche Körperpflege und Haarwäsche mit Stelisept med® 3 x Pronto dem® Nasensalbe in beide Nasenvorhöfe 3 x Mundpflege / Gurgeln / Spülen m. Hexoral®	Während des gesamten Aufenthaltes soll der Patient täglich die Körperpflege und Haarwäsche mit Stelisept med® durchführen
Tag 6-10 Pause der Maßnahmen	Keine MRSA-Abstriche während der laufenden AB-Therapie (können falsch negativ sein)	3MRGN nur für die ICU Immer auf die 1. Position legen
Tag 8 morgens: 1. Serie MRSA-Abstriche Nase/Rachen + alle ursprünglich positiven Lokalisationen	Stop der Eradikationsmaßnahmen, sobald AB-Therapie beendet wird	Während des gesamten Aufenthaltes An streuende Patienten denken (Trachealsekret, Bronchoskopie, Diarrhoe) – geschlossenes Absaugsystem und Mund-Nasenschutz bei aerosolproduzierenden Tätigkeiten
Tag 9 2. Serie MRSA-Abstriche wie am 8.Tag	Tag 3 nach Ende der AB-Therapie und Ende der Eradikationsmaßnahmen morgens: 1. Serie MRSA-Abstriche Nase/Rachen + alle ursprünglich positiven Lokalisationen	<b>Patienten m. Auslandsaufenthalt</b>
Tag 10 3. Serie MRSA-Abstriche wie am 8.Tag wenn 3 negative Abstrichserien vorliegen, gilt der Pat. als MRSA-neg => Isolation und Eradikation beenden! Bei stationären Patienten: MRSA- Kontrollabstriche in 6 Wochen sobald 1 Abstrich einer Serie positiv => Beginn wieder siehe Tag 1 Nach 2 erfolglosen Sanierungszyklen (ca. Tag 20) => Rücksprache mit Hygieneteam, evtl. Sanierung beenden	Tag 4 2. Serie MRSA-Abstriche wie am Tag 3 Tag 5 3. Serie MRSA-Abstriche wie am Tag 3	Weiteres Vorgehen abhängig vom Abstrichergebnis
	Ersteller: Speising Hygiene      Fragabe: Pötz David	Gültig ab: 18.06.2015      Gültig bis: 17.06.2018

Quelle: OSS 2015<sup>219</sup>

<sup>219</sup> Orthopädisches Spital Speising; internes Dokument

Ein Beispiel für die Aufklärung der Patienten und der Transparenz mit der Thematik ist der neu entwickelte Patientenleitfaden, der als Ausschnitt in der Abb. 34 abgebildet ist. Dieser wird bei einem positiven Befund dem Patienten durch einen Mitarbeiter des Hygieneteams in Form eines Aufklärungsgesprächs persönlich ausgehändigt. Dabei hat der Patient und seine Angehörigen die Möglichkeit Unklarheiten direkt zu erfragen. Das soll Vertrauen aufbauen und Sicherheit geben. Gleichzeitig nimmt das Hygieneteam die Gelegenheit wahr das Isolationszimmer sowie den Informationsstand zu prüfen.

**Abbildung 34 Ausschnitt des Patientenleitfadens MRE**

## MRE im Krankenhaus



Informationen für Patienten und Besucher über Multiresistente Erreger



ORTHOPÄDISCHES SPITAL  
WIEN SPEISING

EIN UNTERNEHMEN DER VINZENZGRUPPE  
Medizin mit Qualität und Service [www.knospitalgruppe.at](http://www.knospitalgruppe.at)

**Liebe Patientin, lieber Patient!  
Liebe Besucherin, lieber Besucher!**

Mit dieser Broschüre wollen wir Ihnen den Umgang mit multiresistenten Erregern („MRE“) im Krankenhaus und zu Hause bzw. in der Pflegeeinrichtung erleichtern.

Für weitere Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an das Ärzte- oder Pflegepersonal!

*Patentinnen und Patienten mit MRE oder deren Angehörige werden gebeten, Institutionen wie Altenhilfe, Hauskrankenpflege, „Essen auf Rädern“, Ärzte, Rettungsdienst, Physiotherapeuten etc. darüber in Kenntnis zu setzen, dass MRE nachgewiesen wurden.*

Mit freundlichen Grüßen,

**Das Hygieneteam**  
Orthopädisches Spital Speising



**INFOS für Sie als Patient**

Während Ihres Aufenthaltes werden Sie in einem Einzelzimmer untergebracht. Je nach Erreger, Tätigkeiten und Übertragungsrisiko verwenden Mitarbeiter entsprechende Schutzkleidung.

Die Übertragung von MRE kann wirksam durch Händedesinfektion mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel verhindert werden. Wir bitten Sie deshalb, vor Verlassen Ihres Zimmers (Untersuchungen, Spaziergängen, Cafeteria, Rauchen, Mobilisation etc.), eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen. In Einzelfällen kann es erforderlich sein, dass Sie in Ihrem Zimmer bleiben müssen. Hier werden Sie gesondert darauf aufmerksam gemacht.

Vor einer Operation oder Untersuchung achten Sie bitte darauf, frische Wäsche anzuziehen und Verbände frisch versorgen zu lassen.



*Händedesinfektion: Nicht nur für das Klinikpersonal, sondern auch für die Patienten notwendig.*

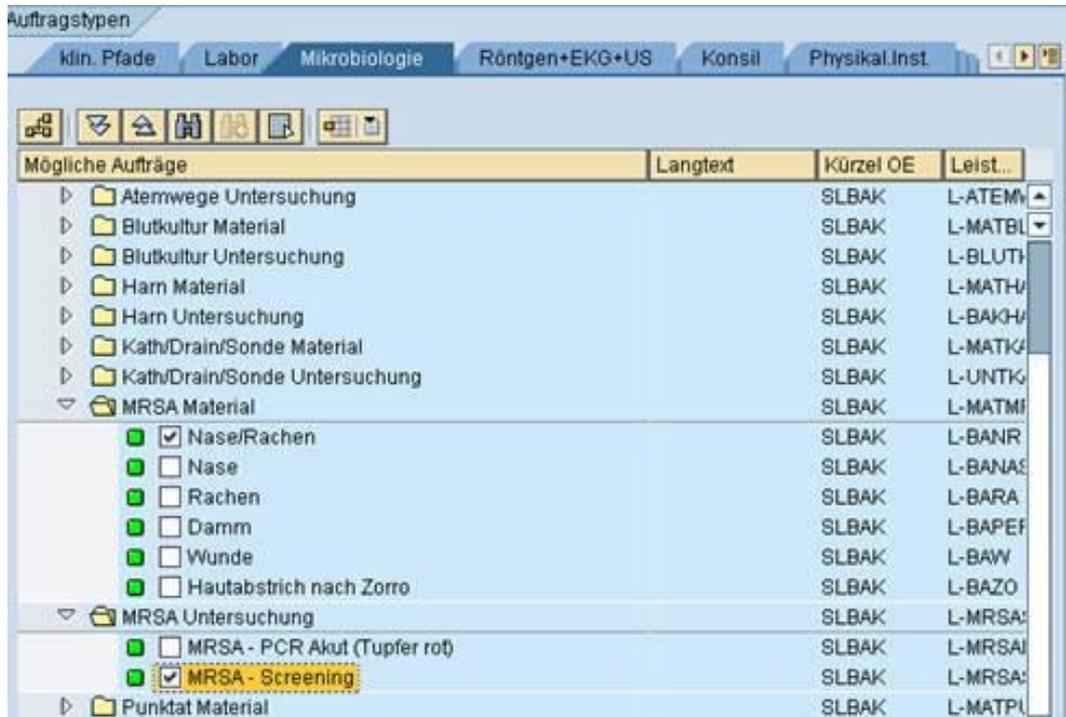
**Quelle: Orthopädisches Spital Speising 2015<sup>220</sup>**

Als letztes Beispiel eines erreichten Lieferobjekts hat die Autorin den neuen Laborbaum im SAP in der Abbildung 35 aufgetragen. Die beiden externen Partner des Labors und der IT haben die Vorgaben des Hauses umgesetzt. Es ist nun möglich ein MRE-Paket bei der Laboranforderung zu öffnen und gezielt Abstriche auszuwählen. Die Befunde wurden mit Zusatzvermerken versehen, damit die Mitarbeiter bei Befunderhalt das Problem eindeutig identifizieren können. Erregerabhängig wurden zusätzli-

<sup>220</sup> Orthopädisches Spital Speising: internes Dokument

che Bemerkungen festgelegt, u.a. „spezielle Hygienemaßnahmen sind erforderlich – bitte fordern sie ein Hygienekonsil an“, diese erscheinen am Befunddruck.

**Abbildung 35 Laborbaum MRE**



Quelle: Orthopädisches Spital Speising 2015<sup>221</sup>

### 6.5.2 Projektergebnispräsentation

Dafür wurden die strategischen Projektziele der BSC des Kapitels 6.1.6 bearbeitet. Wie bereits beschrieben können bei Projektabschluss noch keine operativen Ziele dargestellt werden. Dazu wird ein Vergleichszeitraum, der in der Zukunft liegt, benötigt. Somit hat die PL die geplanten strategischen Ziele, die Möglichkeit der Kennzahlenerhebung sowie die erstellten Dokumente und Prozesse als Sicherstellung der Zielerreichung in der Abbildung 36 aufgetragen.

<sup>221</sup> Orthopädisches Spital Speising: internes Dokument

**Abbildung 36 Darstellung der Lieferobjekte anhand der BSC**

	Strategische Ziele	Sicherstellung der Zielerreichung
Finanz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reorganisation der Bettenbelegung</li> <li>Reduktion der Liegedauer</li> <li>Reduktion der nosokomialen Kolonisation/Infektion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RL MRE Prozess</li> <li>OPV Prozess</li> <li>MRE CL ambulant und stationär</li> <li>Prozess ambulante Sanierung</li> <li>Bekannter Aufnahmezustand ermöglicht die Definition mitgebracht</li> </ul>
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planbarkeit OP und Aufnahme-management sicherstellen</li> <li>Steigerung der SK Belegung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Präoperativer MRE Status ermöglicht weniger OP Verschiebungen</li> <li>Steigerung der SK durch geplantes Bettenmanagement</li> </ul>
Kunde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transparenz des Patientenrisikos erhöhen</li> <li>Senkung des Patientenrisikos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patienten Folder MRE</li> <li>Informationsblatt für die Ambulanz</li> <li>Isolation und präventive Maßnahmen durch bekannten Aufnahmezustand</li> <li>Marketingmaßnahmen</li> </ul>
Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheitsaspekt erhöhen</li> <li>Prozesssicherheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risikoeintrag im SAP</li> <li>Hygienekonsil</li> <li>Mitarbeiterinformation durch Schulung</li> <li>RL MRE Prozess</li> <li>MRE CL ambulant und stationär</li> </ul>

Quelle: Angerler 2015<sup>222</sup>

Diese Ergebnisse sind Teil des Projektabschlussberichts, den der Auftraggeber am 31.10.2015 von der PL persönlich erhalten hat. Darin wurde die Kennzahlenbeobachtung als endgültige und abschließende Projektzielerreichung für das erste Halbjahr 2016 festgelegt. Ein Datenvergleich wird für die Halbjahre 2015 zu 2016 festgelegt.

### 6.5.3 Projektabschlussbericht

Der Abschlussbericht ist der letzte Fortschrittsbericht in einem Projekt. Darin hat die PL alle entscheidenden Werte der Abwicklungsziele festgehalten und Abweichungen und Probleme begründet.<sup>223</sup> Dazu wurden die AP der einzelnen MS in je einen Berichtsab-

<sup>222</sup> Angerler, G.: o.S.

<sup>223</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 141ff.

schnitt zusammengefasst. Durch die laufende Projektdokumentation konnte diese Arbeit zügig durchgeführt werden. Das ermöglichte einen Überblick der einzelnen Phasen des Projekts. In dieser Form wurden sie auch dann in der Abschlusssitzung dem Projektteam vorgestellt. Dieser Überblick der geschafften Leistung war eine wichtige Zusammenfassung für das Team. Aber nicht nur die Abwicklungsziele, sondern auch eine Gesamtbeurteilung, der Ablauf, Besonderheiten oder Highlights sowie ein Ausblick sind Inhalt des Projektabschlussberichts. Es soll das Team stolz machen, zum Schmunzeln bringen und die Ergebnisnutzung aufzeigen.<sup>224</sup> Der genaue Bericht ist im Anhang 15 abgebildet.

#### **6.5.4 Übergabe an den Auftraggeber**

Die PL hat dem Auftraggeber (GF) das Gesamtergebnis des Projekts im Rahmen einer Vorstandssitzung am 20.10.2015 übergeben. Der Rahmen und die Restarbeiten wurden vorab in der letzten GF Reporting Sitzung festgelegt und geplant. Dazu hat die Autorin eine Power Point Präsentation erstellt, diese wurde dann noch für die letzte Teamsitzung und einer Vorstandsinformationsstunde genutzt. Die Veröffentlichung der Präsentation im Intranet wurde auch für das offizielle Projektende im OSS sowie für das Marketing genutzt. Wie bereits beim Punkt 6.5.1 beschrieben, lassen sich noch nicht alle strategischen Ziele messen. Gerade die Kosten-Nutzen-Vergleiche müssen im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses Berücksichtigung finden. Laut Patzak und Rattay wird diese Form der Divergenz zwischen der Projektübergabe und der Projektevaluierung (abschließenden Messung der Ziele) auch Provisional Acceptance Certificate genannt<sup>225</sup>. Die Entscheidung, ob nun das Projektende trotzdem vorliegt wurde vorab mit der GF besprochen und dadurch fixiert. Das Projektteam hat mit der Evaluierung im ersten Schritt keine weitere Arbeit. Die Messung und somit Prüfung fällt nun in den Bereich der laufenden Aufgaben der Stabsstelle Krankenhaushygiene. Durch die Routineüberwachung der nosokomialen Infektionen, der Erregerstatistiken und neu definierten KPI lässt sich der Aufwand gering halten. Die Standard- und Begleitprozesse konnten zur Gänze durch die AP abgearbeitet werden. Durch die abgehaltene Testphase wurden die Ergebnisse nachgeschärft, eine Ablehnung in der Anwendung dadurch reduziert. Diese Prozesse sollen in einem Jahr evaluiert werden. Der Terminplan wurde trotz einer negativen Abweichung übererfüllt, das Projektteam ist vor Plan fertig geworden. Es hat sich bewährt in der Terminplanung Zeitpuffer ein-

---

<sup>224</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 492f.

<sup>225</sup> Vgl. ebd.: S. 484f.

rechnen. Die flexible Einsatzplanung trug zur Teamentwicklung bei, hat aber auch die Ressourcen reduziert. Somit konnten die nachgeschärften Projektkosten aus der Konzeptionsphase von 86.180 Euro auf tatsächliche Kosten von 80.563 Euro reduziert werden, das entspricht 93% der Planung. Wie in der Projektnutzenanalyse unter Punkt 6.3.2 beschrieben, können die Gesamtkosten bereits nach einem halben Jahr nach Implementierung die Zusatzkosten von NI abdecken. Einige Lieferobjekte müssen sich ebenfalls in der Anwendung bewähren und nach einer definierten Zeit evaluiert werden. Die Messung der Projektqualität mit den neu entwickelten Fragebögen ergab eine hohe Zufriedenheit im Projektteam aber auch bei den Stakeholdern. Die Gesamtauswertung der Messung ist Teil des Abschlussberichts und der Kommunikation innen sowie außen.

### **6.5.5 Projektabschluss Sitzung und Teamauflösung**

Ziel dieser Phase ist eine gemeinsame, formale Beendigung des Projekts und wurde bereits bei der Planung berücksichtigt, da nicht nur der Beginn sondern auch das Projektende entscheidende Abschnitte darstellen. Mit einer schriftlichen Einladung mit den Agenda Punkten wurden zusätzlich der Projektauftraggeber, die internen Stakeholder sowie die externen Partner (Labor und IT) dazu eingeladen. Bei der Abschlussphase der Übergabe ist es wichtig, alle im Laufe der Projektarbeit aufgebauten Umfeldbeziehungen ordnungsgemäß zu beenden<sup>226</sup>. Als Vorlage diente die Stakeholderanalyse. Für die Darstellung der Ergebnisanalyse und Erfolgsbewertung sowie der Prozessanalyse und Bewertung hat die PL die Power Point Präsentation der VO Sitzung vom 20.10.2015 verwendet. Mit diesem Überblick wurden im Anschluss das Team und die Gäste zu einer abschließenden Analyse durch den Fragebogen, der im laufenden Projekt verwendet wurde, gebeten. Dazu wurde den Teilnehmern zehn Minuten Zeit gegeben. Danach sammelte die PL mittels Brainwriting die noch offenen Punkte und Aufgaben auf einer Pinnwand. In einer anschließenden Diskussion sind die Aufgaben der Nachprojektphase bewertet, bepunktet und für das Protokoll festgehalten worden. Somit entstand eine Folgeanalyse nach Projektende, in der die Maßnahmen des KVP mit den Verantwortlichen festgehalten wurden. Das Team einigte sich, die Evaluation in einem Jahr gemeinsam, in dieser Zusammensetzung, durchzuführen. Mit dieser Aussicht konnte der Gefahr der Hinauszögerung durch das gut funktionierende Projektteam entgegnet werden. Der Auftraggeber hat als letzten Agendapunkt eine Ansprache für die Projektgruppe vorbereitet. Darin griff er die Highlights der Ergebnisse heraus,

---

<sup>226</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 483ff.

ging noch einmal auf die Wichtigkeit der neuen Prozesse ein und bedankte sich bei der PL und dem Projektteam für die gute und saubere Abwicklung. Jeder einzelne Mitarbeiter wurde von ihm symbolisch offiziell wieder in sein Arbeitsumfeld entlassen. Als Dank und Wertschätzung des VO gab es eine anschließende Einladung zu einem nahegelegenen Heurigen.

### **6.5.6 Erfahrungssicherung**

Im Sinne der lernenden Organisation sehen die Autoren Patzak und Rattay die Sicherstellung des erworbenen Wissens durch die Projektarbeit als wesentliches Element in einem Unternehmen. Dabei geht es um die fachlichen Kompetenzen aber auch um Prozessenerfahrungen, welche in zukünftigen Projekten genutzt werden soll.<sup>227</sup> Dazu werden die PL im laufenden Projekt von der VG angehalten, Vor- und Nachteile der angewendeten Tools und Methoden aufzuzeichnen. Das zentrale Projektmanagement wertet diese Informationen aus und gleicht die Vorgaben für Projekte damit ab. Die Zeitaufzeichnungen der Mitarbeiter fließen ebenfalls in zukünftige Projekte ein. Ein weiterer Lessons Learned ist die Anpassung der Schulungsangebote je nach beschriebenen Problemen. Stellt sich bspw. ein Tool in der Anwendung als zu kompliziert oder zeitaufwändig dar wird es entweder ausgetauscht oder die Anwendung als Schulung angeboten. Die Autorin hat das nlc als sehr zeitaufwendig und unflexibel empfunden. Für die daraus möglich zu generierenden Grafiken, welche nicht immer selbsterklärend und optisch schlecht aufbereitet waren, ist der Aufwand das Tool aktuell zu halten zu hoch. Das Handbuch der betreuenden Firma ist keineswegs Anwenderfreundlich, somit musste die PL Mitarbeiter aus dem Haus für eine interne Schulung heranziehen. Ohne zusätzlich erstellte Übersichten und Tabellen war es schwierig dem Projektcontrolling nachzukommen und die Führung zu behalten. Die Doppelfunktion hat öfters zu zeitlichen Engpässen geführt, da die Autorin nicht alle Inhalte der AP an das restliche Hygieneteam abgeben wollte. An so einer Prozessentwicklung aktiv mitzuwirken ist immer sehr spannend, man kann seiner Kreativität freien Lauf lassen. Aus diesem Grund wäre es der Autorin oft lieber gewesen, nur einfaches Teammitglied zu sein. Als Vorteilhaft hat sich herausgestellt, die Projektmitarbeiter nicht ganz aus den Arbeitsprozessen herauszulösen. Durch die Interaktion kam es in den Bereichen und Arbeitsteams zu Anregungen und Mitarbeit bei den Problemlösungsansätzen. Somit hatten auch die Basismitarbeiter das Gefühl aktiv an der Lösung mitzuwirken, das wiederum steigerte die Akzeptanz der neuen Prozesse. Mit den externen Partnern gab es keine Probleme

---

<sup>227</sup> Vgl. Patzak, G.; Rattay, G.: S. 499f.

in der Zusammenarbeit, das lag sicherlich auch daran dass sie positiv eingestellte Stakeholder waren und es in ihrem Interesse war die Prozesse sauber aufzusetzen.

## **6.6 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess**

Die von Jenny bezeichnete Nachprojektphase ist im eigentlichen Sinn keine Projektphase mehr. Da dieser Teil jedoch zur Nachhaltigkeit des Projekterfolgs beiträgt sollte er nicht vernachlässigt werden.<sup>228</sup> Im Gesundheitssystem bzw. dem Qualitätsmanagement ist die Evaluierung allgegenwärtig, somit auch im Projektmanagement. Im OSS ist aufgrund der Zertifizierung nach pCC inkl. KTQ der kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP) in Form des Deming-Zyklus hinterlegt. Sämtliche Dokumente erfüllen diese Anforderung und müssen geplant (plan), durchgeführt (do), gecheckt (check) und erneuert (act) werden. Es gibt definierte Prozessverantwortliche und freigebende, prüfende Stellen. Durch die Dokumentenlenkung wird vor Ablauf des Dokuments der Verantwortliche mit der Evaluierung beauftragt, der Bearbeitungs-Workflow wird freigeschalten.

### **6.6.1 Messinstrumente**

Das Projektteam hat zwei Messinstrumente in Form der KPI entwickelt, bestehende Prüfmethode werden weiterhin verwendet und wurden in der Prozessbeschreibung festgelegt. Dazu gehören die jährlichen Auswertungen der Stabsstelle Krankenhaushygiene der nosokomialen Infektionen, der multiresistenten Erregern und der Screenings. Durch die Systemabfrage wie viele mikrobiologische Anforderungen auf MRE (und diese natürlich noch gesplittet) wurden an die Labcon geschickt, kann bis auf die Station detailliert ausgewertet werden. Um daraus erneut Maßnahmen abzuleiten ist eine Feinanalyse möglich. Eine Möglichkeit der Analyse ist die Anamnesebögen stichprobenartig zu prüfen oder den OPV Aufnahmebogen mit Fokus auf das Screening zu analysieren bzw. die Anzahl der Hygieneaudits auszuwerten. Die Fehlbelegung der SK Betten kann über das Controlling ermittelt werden, die Gründe der Fehlbelegung müssen dokumentiert werden. Das OP- und Bettenmanagement soll einmal jährlich mittels Fragebogens auf die festgelegten Zielvorgaben befragt werden. Die Ergebnisse müssen wieder in die Prozesse einfließen. Das kann durch die Prozessverantwortung der Verwaltung sichergestellt werden. Das Wissen über die neuen Prozesse werden bei den Hygieneaudits als Abfragepunkt aufgenommen und können ebenfalls ausgewertet werden. Die Kundenzufriedenheit (Patienten, externe Stakeholder bspw. Zuweiser,

---

<sup>228</sup> Vgl. Jenny, B.: S. 185

Lieferanten, Labcon, IT etc.) muss mit dem Messinstrument der Kundenbefragung aber auch durch die PR Abteilung über die Marktentwicklung abgefragt werden. Dazu wurden Sicherheitsfragen in den Fragebogen aufgenommen. Sämtliche Qualitätsparameter werden zukünftig im jährlichen Qualitätsbericht abgebildet und mit den Vorjahren verglichen.

### **6.6.2 Offene Punkte**

- Ein Wunsch des Projektteams bei der Abschluss Sitzung war es das E-learning Tool mit einem MRE Quiz zu befüllen, die Stabsstelle Krankenhaushygiene hat es als Ziel für den Jahresplan für das Folgejahr 2016 aufgenommen.
- Der Fragebogen für das OP- und Bettenmanagement wurde noch nicht entwickelt, die Projektmitarbeiterin aus diesem Bereich wurde damit beauftragt, der Fragebogen soll gemeinsam mit dem QM bis Februar 2016 fertiggestellt sein. Die Erhebung soll in der letzten Juni und der ersten Juliwoche 2016 stattfinden. Damit die Auswertungen für den Augusttermin (GF Report) und dem Evaluierungstermin der ehemaligen Projektgruppe vorliegen.
- Datenvergleich als Gegenüberstellung erstes Halbjahr 2015 zu erstem Halbjahr 2016. Die Durchführung wurde mit der Stabsstelle Krankenhaushygiene vereinbart, ein Report Termin mit dem GF wurde für August 2016 festgelegt.
- Im gegenständlichen Projekt wurde in der Gruppe vereinbart, die neuen Prozesse in Form eines Qualitätszirkels nach einem Jahr gemeinsam zu prüfen. Dazu wurde bei Projektabschluss der 28. Oktober 2016 fixiert. Dabei liegen bereits die ersten Halbjahresauswertungen und Fragebogenergebnisse vor. Den Qualitätszirkel übernimmt die Stabsstelle Qualitätsmanagement, ab Projektende handelt es sich um eine qualitätssichernde bzw. qualitätssteigernde Maßnahme im OSS.

## **7 Thesenauswertung**

„Eine Hypothese stellt eine wissenschaftliche Annahme über einen Problemzusammenhang dar; durch sie wird der Zusammenhang zwischen den untersuchten Merkmalen festgelegt<sup>229</sup>.“ Inhalt dieses Kapitels ist die abschließende Prüfung und Bewertung der anfänglich aufgestellten Thesen. Bei dem Projekt wurden bestehende Prozesse adaptiert, ein neuer Prozess, das MRE Screening wurde implementiert. In der Bearbeitung der BT sollte festgestellt werden, ob eine Prozessoptimierung Auswirkungen auf

---

<sup>229</sup> Mayer, H.: S. 87

die Planungssicherheit hat. Ebenso sollte es zu einer Risikominimierung und Kostensenkung kommen. Die These eins behauptet, dass ein bekannter MRE Status den Aufnahme- und Planungsprozess positiv beeinflussen kann. Die Grundvoraussetzungen dafür wurden in den Arbeitspaketen der Standard- und Begleitprozesse gelegt. Die AP i001, i002, i003 und e008 haben die Rahmenprozesse der OPV, der Ambulanz und der stationären Aufnahme bearbeitet. Dazu wurden sie im IST geprüft und die Möglichkeit der Implementierung angestrebt. Diese Prozessänderungen ermöglichten die Risikoidentifizierung der Patienten vor der Aufnahme bzw. vor der Operation. Durch die Auseinandersetzung mit der Problematik, dass Patienten mit multiresistenten Erregern besiedelt sein können, mussten mittels weiteren AP die Prozesse detaillierter bearbeitet werden. Erst die AP i004 bis i007 zeigten eine Veränderung der Planung des OP- und Bettenmanagements auf. Durch die Erhebung des Risikos und der weiteren Prozessführung im Aufnahmeprozess wurde die mögliche Steuerung sichtbar. Dazu wurde ein Sanierungsprozess mit einer Operations-Rückstellung eingeführt. Das ermöglichte der Bettenplanung ein Isolationszimmer und einen dazu passenden Operationstermin zu koordinieren. Die Belegung eines teuren SK Zimmers bzw. die Bettensperre wurde damit hinfällig. Qualitativ betrachtet kann die erste These anhand der neuen Prozesse verifiziert werden. Die Planungssicherheit wurde durch die präoperative Risikoidentifizierung und Prozessänderung, die bereits wirksam ist, erreicht. Die Hauptziele der Projektarbeit waren jedoch quantitative Ziele, welche in der BSC abgebildet wurden (siehe 6.1.6). Diese Beweisführung kann jedoch erst nach einer Implementierungszeit von mindestens einem halben Jahr geführt werden. Die zweite These behauptet, dass präventive Maßnahmen das Risiko für den Patienten, sein Outcome sowie das Risiko für die Mitpatienten und Mitarbeiter reduzieren. In weiterer Folge wird dadurch eine Kostenreduktion ermöglicht. Die im Projekt entwickelten KPI (AP e014) sollen die neuen Maßnahmen der Liegedauer und der nosokomialen Infektionen messen können. Aber wie auch bei der ersten These muss für die Datenmessung ein Implementierungszeitraum von mindestens einem halben Jahr erreicht werden. Die Risikominimierung für den Mitarbeiter liegt in der Statusinformation bei Aufnahme und den neuen entwickelten Arbeitshilfsmitteln. Dazu gehört ein Standard (AP e011) des gesamten Prozesses, aber auch die Checklisten, die als Pfad den Kernprozess des Patienten begleiten. Somit kann durch die Einführung der präventiven Maßnahmen bereits von einer Risikominimierung gesprochen werden, die sich aber erst nach einem Betrachtungszeitraum auch mit Daten belegen lässt. Eine Kostenreduktion ergibt sich aus der Betrachtung des Risikomanagements, die neu implementierten Maßnahmen lassen

durch sich das erkannte Risiko plan- und steuerbar machen. Somit lässt sich auch die zweite These verifizieren.

## **8 Fazit und Ausblick**

Die Autorin möchte mit dem Fazit eine Reflexion des neu gewonnen Wissens durch das Studium beschreiben. Trotz der Berufs- und Projekterfahrung ermöglichte das neu erworbene Wissen im Rahmen des Studiums einen Zugewinn und beschreibt das lebenslange Lernen, das auch Ruth von Cohn faszinierte.

### **8.1 Bezug zum Studium**

Die Projektorientierung in allen Modulen des Studiums hat der Autorin die vielfältige Betrachtung eines Problems ermöglicht. Im Berufsalltag findet sich dazu kaum die Möglichkeit und die Zeit. Durch die berufsbegleitende Abwicklung wird die Auseinandersetzung jedoch Teil des Studiums und in Einzelteilen leichter bewältigbar. Mit Zunahme des Wissens kommt es immer mehr zur Verknüpfung der Kompetenzgebiete und einer positiven Motivation durch diesen Zugewinn. Die Einblicke durch die intensive Beschäftigung in Bereiche, die man wenig bis selten kennt war eine spannende Erfahrung. Die wesentlichsten Grundlagen wurden mit dem Modul des wissenschaftlichen Arbeitens und dem Projektmanagement gelegt. Die Anwendung musste in allen weiteren Arbeiten gefestigt werden. Die Techniken und Tools die in den wirtschaftlichen Fächern aufgezeigt wurden sind in Zukunft für Entscheidungen und Problembetrachtungen unentbehrlich, da professionell. Gerade die betriebswirtschaftliche Betrachtung und das Wissen der Wirtschaftsmathematik und Statistik werden in der Hygienearbeit immer wichtiger. Einblicke in die Finanzwirtschaft und dem Controlling des Unternehmens lieferten wichtige Fakten die in Zukunft die Argumente verhärten und bestätigen können. Diese Kenntnisse haben es in der Projektarbeit ermöglicht, die Ziele messbar zu machen, Instrumente für die Beweisführung zu erstellen und Ergebnisse sichtbar zu machen. Die Autorin hat in der unterschiedlichen Anwendung ihre persönlichen Favoriten ausgewählt, dazu gehören u.a. die BSC, die SWOT-Analyse, KPI aber auch die unterschiedlichen Kostenberechnungen und Darstellungen. Dabei war die Auseinandersetzung mit dem volkswirtschaftlichen Zusammenhängen für die weitere berufliche Argumentation ein Gewinn. Die Kenntnisse des Personalmanagements und der Organisation im Unternehmen haben das Verständnis für Umsetzungsblockaden eröffnet. Als Hygienefachkraft hat man bereits ein großes Portfolio von Kommunikationstechniken und Teamarbeit zur Verfügung. Trotzdem konnte das Grundlagenstudium hier noch neue Themenfelder aufzeigen und eine Änderung in

gewissen Situationen einen Denkanstoß einleiten. Ein weiteres Einsatzgebiet der Krankenhaushygiene wurde im Marketing eröffnet, gerade organisatorische Veränderungen müssen gut kommuniziert und vermarktet werden. Die Organisationsveränderung die durch das Projekt entsteht hat das Projektmarketing in allen Facetten ausgeschöpft. Dazu benötigt man die in der Unternehmensführung aufgezeigten Umfeld- und Unternehmensanalysen sowie der Strategie. Erst wenn man die Unternehmenskultur und seine Zielausrichtung versteht und die Stakeholder bewusst war nimmt kann man mit Marketingstrategien darauf reagieren.

## **8.2 Persönlicher Ausblick zum Projektergebnis**

Ausgehend von dem Ansatz des Flowerlebens nach Csikszentmihalyi kann Arbeit die gut vorbereitet und unterstützt wird motiviert ausgeführt werden. Der Lustgewinn der dadurch entstehen kann hat zur Folge das Gefühl, die Tätigkeit frei gewählt zu haben.<sup>230</sup> In den Ausführungen von Csikszentmihalyi und der Veränderung durch das beschriebene Projekt findet die Autorin den Weg der Umsetzung und Akzeptanz bei den Mitarbeitern wieder. Durch die Einbindung aller beteiligten Stellen und Interdisziplinarität wurde im Laufe der Projektarbeit der Teamgeist geweckt. Der Ansporn ein akzeptiertes und gutes Produkt an die Kollegen zu liefern wuchs mit dem Wissen um die Notwendigkeit der Maßnahmen. Es hat sich ein kollektives Verständnis entwickelt. Die Möglichkeit die eigene Kreativität auszuleben wurde genutzt und war eine Abwechslung bei starr vorgegebenen AP. Es ist sogar schon vor der Implementierung geglückt, durch die genutzten Informations- und Kommunikationswege viele Teams außerhalb des Projekts für die Neuerung neugierig zu machen. Es ist gelungen, den Benefit aufzuzeigen und die Aufwände in personeller und finanzieller Sicht durch Transparenz und Kosten-Nutzen-Analysen aufzuzeigen. Somit wurde auch diesen Kritikern der Wind aus den Segeln genommen.

---

<sup>230</sup> Vgl. Csikszentmihalyi, M.: S. 191ff.

---

## Quellenverzeichnis

- Andler, Nicolai: Tools für Projektmanagement, Workshops und Consulting, 5. Auflage, 2013; Publicis Publishing, Erlangen
- Bruhn, Manfred: Qualitätsmanagement für Dienstleistungen, 9. Auflage, Berlin Heidelberg 2013; Springer Gabler
- Climo, Michael; u.a.: The effect of daily bathing with chlorhexidine on the acquisition of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, vancomycin-resistant *Enterococcus*, and healthcare-associated bloodstream infections: Results of a quasi-experimental multicenter trial, in: Crit Care Med 2009; Vol. 37(6)
- Cohn, Ruth, C.; Farau, Alfred: Gelebte Geschichte der Psychotherapie. Zwei Perspektiven, Stuttgart 1991; Verlag Klett-Cotta
- Cohn, Ruth, C.: Lebendiges Lehren und Lernen, TZI macht Schule, Hrsg. Cohn, Ruth C.; Terfurth, Christina, Stuttgart 1993; Verlag Klett-Cotta
- Csikszentmihalyi, Mihaly: Flow: Das Geheimnis des Glücks, aus dem Amerikanischen übersetzt von Annette Charpentier, 17. Auflage, Stuttgart 2014; Klett-Cotta
- Dettenkofer, Markus: Multiresistente Risikoerreger – Krankenhaushygiene, in: Public Health Forum 22 Heft 84, 2014;
- Esterer, Rainer; Dohm, Peter; Baldauf, Hans: Projektmanagement - Grundlagen-, Seminarbegleitende Unterlagen zum "Projektmanagement", Hrsg. Steinbeis Hochschule Berlin Stand 16.09.2009
- Fätkenheuer, Gerd; Hirschel, Bernhard; Harbarth, Stephan: Screening and isolation to control methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: sense, nonsense, and evidence, in: www.lancet.com, Vol. 385, March 21, 2015;
- Filice, Gregory. A.: Excess Costs and Utilization Associated with Methicillin Resistance for Patients with *Staphylococcus aureus* Infection in: Infection Control and Hospital Epidemiology, Vol. 31, No. 4, April 2010

- Frodl, Andreas: Marketing im Gesundheitsbetrieb, in: Angewandtes Gesundheitsmarketing, Hrsg. Hoffmann, Stefan; Schwarz, Uta; Mai, Robert, Wiesbaden 2012; Springer Gabler
- Gathen, Andreas: Das große Handbuch der Strategieinstrumente, 3. Auflage, Frankfurt am Main 2014; Campus Verlag GmbH
- Geffers, Christine; Rüden, Henning; Gastmeier, Petra: Nosokomiale Infektionen, in: Gesundheitsberichtserstattung des Bundes, Hrsg. Robert Koch Institut, Juni 2002; Heft 8
- Geldern, Michael: Netzwerkorganisationen und virtuelle Organisationen, in: Transfer-Dokumentation-Report Organisation, Hrsg. Steinbeis-Hochschule Berlin, Stuttgart 2011
- Greenhalgh, Trisha: Einführung in die evidenzbasierte Medizin, 3. Auflage, Bern 2015; Verlag Hans Huber
- Greiner, Wolfgang: Der EQ-5D der EuroQol-Gruppe in: Gesundheitsökonomische Evaluationen, Hrsg. Schöffski, Oliver; Schulenburg, J.-Matthias, 4. Auflage, Heidelberg Dordrecht London New York 2012; Springer-Verlag
- Greiner, Wolfgang; Damm, Oliver: Die Berechnung von Kosten und Nutzen, in: Gesundheitsökonomische Evaluationen, Hrsg. Schöffski, Oliver; Schulenburg, J.-Matthias, 4. Auflage, Heidelberg Dordrecht London New York 2012; Springer-Verlag
- Greiner, Wolfgang; Schöffski, Oliver: Grundprinzipien der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, in: Gesundheitsökonomische Evaluationen, Hrsg. Schöffski, Oliver; Schulenburg, J.-Matthias, 4. Auflage, Heidelberg Dordrecht London New York 2012; Springer-Verlag
- Hartmann, Carina: Wie erleben Patienten die Isolation im Krankenhaus aufgrund einer Infektion o. Kolonisation mit MRSA, in: Hygiene & Medizin, 2005; Band 30
- Held, Michael u.a.: Wirtschaftliche Schäden durch Nosokomialinfektionen, in: Management & Krankenhaus Heft 2, vom 7.2.2012;

- 
- Huebner, Johannes: Multiresistente Erreger in Klinik und Praxis, in: Monatsschrift Kinderheilkunde 2014; Springer Verlag Berlin Heidelberg, Heft 7
- Hoffmann, Stefan; Faselt, Franziska: Gesundheitspsychologie: Sozialkognitive Ansätze zur Erklärung des Gesundheitsverhaltens von Konsumenten in: Angewandtes Gesundheitsmarketing, Hrsg. Hoffmann, Stefan; Schwarz, Uta; Mai, Robert, Springer Gabler 2012; Wiesbaden
- Jenny, Bruno: Projektmanagement, 2. Auflage, Zürich 2005; vdf Hochschulverlag
- Jurack, Andrea; u.a: Gesundheitsökonomie: Nachfrage nach Gesundheitsleistungen, in: Angewandtes Gesundheitsmarketing, Hrsg. Hoffmann, Stefan; Schwarz, Uta; Mai, Robert, Wiesbaden 2012; Springer Gabler
- Kipp, Frank; u.a.: Bedrohliche Zunahme Methicillin-resistenter Staphylococcus-aureus-Stämme, in: Deutsches Ärzteblatt, Jhg. 101, Heft 28-29, 12. Juli 2004
- Korczak, Dieter; Schöffmann, Christine: Medizinische Wirksamkeit und Kosten-Effektivität von Präventions- und Kontrollmaßnahmen gegen Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) – Infektion im Krankenhaus Therapie, in: Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik Deutschland; Hrsg. DIMDI 2010; Köln, Bd.100
- Kraus, Rafaela; Rost, Martin: Evaluation groß angelegter Veränderungsprojekte, in: Change Management Praxisfälle, Hrsg. Rosenstiel, Lutz; Hornstein, Elisabeth; Augustin, Siegfried, Berlin Heidelberg 2012; Springer Verlag
- Lausch, Andreas P.: Betriebsführung und Organisation im Gesundheitswesen, 6. Auflage, Wien 2012; Wilhelm Maudrich Verlag
- Lissovoy, Gregory et al.: Surgical site infection: incidence and impact on hospital utilization and treatment costs, in: American Journal of Infection Control (AJIC) June 2009; Vol. 37 (5)

Loss, Julika; Nagel, Eckhard: Probleme und ethische Herausforderungen bei der bevölkerungsbezogenen Gesundheitskommunikation, in: Bundesgesundheitsblatt 2009; Band 52

Mattner, Frauke u.a.: Prävention der Ausbreitung von multiresistenten gramnegativen Erregern, in: Deutsches Ärzteblatt, Jhg. 109, Heft 3, Januar 2012

Mayer, Hanna: Pflegeforschung anwenden, 4. Auflage, Wien 2015; Facultas Verlag

Mielke, Martin; Nassauer, Alfred: Herleitung von risikominimierenden, hier infektionspräventiven Maßnahmen in der Praxis, Hrsg. Robert Koch Institut, 2009

Murphy, Elaine u.a.: MRSA colonisation and subsequent risk of infection despite effective eradication in orthopaedic elective surgery, in: The Journal of Bone and Joint Surgery; 2011; 93 B

Offermanns, Guido: Prozess- und Ressourcensteuerung im Gesundheitssystem, Berlin Heidelberg 2011; Springer-Verlag

Patzak, Gerold; Rattay, Günter: Projektmanagement, 6. Auflage, Wien 2014; Linde Verlag

Pfeil, Bernd; Muñoz Roldan, Melba L.; Pfeil, Marcus: Krank im Krankenhaus; Hrsg. Allianz Deutschland AG, August 2007

Pike, Jeff H.; u.a.: Ethical Concerns in Isolation Patients with Methicillin-resistant Staph.aureus on the Rehabilitation Ward. Arch.Phys.Med.Rehabil.83, 2002

Porter, Michael: Wettbewerbsstrategie. Die zentralen Begriffe, in: Wettbewerbsvorteile, 5. Auflage, Frankfurt/Main, New York 1999; Campus Verlag

Porter, Michael; Guth, Clemens: Gesamtbewertung der deutschen Leistungserbringer, in: Chancen für das deutsche Gesundheitssystem, Berlin Heidelberg 2012; Springer Gabler

Pöttler, Gerhard: Gesundheitswesen in Österreich, 2. Auflage, Wien 2014; Goldegg Verlag GmbH

Robert Koch Institut (a): Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus-Stämmen (MRSA) in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen, in: Bundesgesundheitsblatt 2014; Band 57

Robert Koch Institut (b): Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Besiedelung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen, in: Bundesgesundheitsblatt 2012; Band 55

Robert Koch Institut (c): Ergänzung zu den „Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Besiedelung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen“ im Rahmen der Anpassung an die epidemiologische Situation, in: Epidemiologisches Bulletin vom 26. Mai 2014; Nr. 21

Robert Koch Institut (d): Vorwort und Einleitung der Kommission zur Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention, in: Bundesgesundheitsblatt 2004; Band 47

Salomonowitz, Erich: Erfolgreiche Organisationsentwicklung im Krankenhaus, Wien 2009; Springer Verlag

Schaetzing, Edgar E.: Balanced Scorecard, in: Seminarunterlagen Betriebswirtschaftslehre, Juli 2014

Schawell, Christian, Billing, Fabian: SWOT-Analyse, in: Top 100 Management Tools, 5. Auflage, Wiesbaden 2014; Springer Verlag

Schimmelpfennig, Markus: Multiresistente Erreger, in: Hygiene - Pflege - Recht 2014; Springer Verlag Berlin - Heidelberg

Schmidt, Walter, Friedag, Herwig: Kapitel 2 Grundlagen und Konzepte, in: Balanced Scorecard: Best-Practice-Lösungen für die Unternehmenssteuerung; Hrsg. Gleich Ronald, Freiburg, Berlin, München 2012; Haufe Gruppe

- 
- Schmidt, Jürgen; Thallmayer, Karin: „Redet mehr miteinander“-Change Management im Krankenhaus, in: Klinikalltag und Arbeitszufriedenheit, 2. Auflage, Hrsg. Dilcher, Bettina; Hammerschlag, Lutz, Wiesbaden 2013; Springer Gabler
- Schneck, Ottmar: Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Rendite in: Transfer-Dokumentation-Report Betriebswirtschaft, Hrsg. Steinbeis-Hochschule Berlin, Stuttgart 2011
- Schöffski, Oliver; Schulenburg, J.-Matthias: Gesundheitsökonomische Evaluationen, 4. Auflage, Heidelberg Dordrecht London New York 2012; Springer-Verlag
- Steinbeis-Hochschule Berlin (Hrsg.): Leitfaden Thesis (Bachelor/Master), 133886-2010-04, Stand 11.07.2013
- Stürenburg, Enno: Rapid detection of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* directly from clinical samples: methods, effectiveness and cost considerations, in: GMS German Medical Science 2009, Vol. 7
- Streissler, Agnes: Das österreichische Gesundheitswesen. Eine ökonomische Analyse aus interessenpolitischer Sicht, in: Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft Nr. 89, Hrsg. AK Wien, 2. Auflage, 2004
- Tacconelli, Evelina u.a.: ESCMID guidelines for the management of the infection control measures to reduce transmission of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in hospitalized patients, in: Clin Microbiol Infect 2014; 20 Suppl. I
- Tarzi, Sam; et al.: Methicillin-resistant *Staph.aureus*: psychological impact of hospitalization and isolation in an older adult population, in: J.of Hosp.Infec.49, 2001
- Urban, Joshua A.: Cost analysis of surgical site infections, in: Surg Infect (Larchmt) 2006; Vol. 7 (1)
- Walger, Peter; Popp, Walter; Exner, Martin: Stellungnahme der DGKH zu Prävalenz, Letalität und Präventionspotential nosokomialer Infektionen in Deutschland 2013, in: Hygiene und Medizin (HygMed) 2013; Band 38 (7/8)

**Internetquellen:**

European Centre for Disease Prevention and Control:

[http://ecdc.europa.eu/en/publications/\\_layouts/forms/Publication\\_DispForm.aspx?ID=199&List=4f55ad51%2D4aed%2D4d32%2Db960%2Daf70113dbb90](http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?ID=199&List=4f55ad51%2D4aed%2D4d32%2Db960%2Daf70113dbb90) [abgerufen am 04.07.2016]

Suetens, Carl u.a.: Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2011-2012; European Centre for Disease Prevention and Control. Stockholm 2013; S.4

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/antimicrobial-resistance-surveillance-europe-2012.pdf> [abgerufen am 01.08.2014]

Aktionsplan Antibiotikaresistenzen der Europäischen Kommission:

[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-11-1359\\_de.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1359_de.htm) [abgerufen am 08.07.2016]

Hofmarcher, Maria M.: Das österreichische Gesundheitssystem, Internet-Version für das Bundesministerium für Gesundheit, Hrsg. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin 2013;

[http://bmg.gv.at/cms/home/attachments/9/8/1/CH1066/CMS1379592073352/oe\\_gesundheitssystem.pdf](http://bmg.gv.at/cms/home/attachments/9/8/1/CH1066/CMS1379592073352/oe_gesundheitssystem.pdf) [abgerufen am 13.10.2014]

Öffentliche Sicherheit:

[http://www.zukunftsforum-oeffentliche-sicherheit.de/downloads/Gruenbuch\\_Zukunftsforum.pdf](http://www.zukunftsforum-oeffentliche-sicherheit.de/downloads/Gruenbuch_Zukunftsforum.pdf) [abgerufen am 31.10.2015]

Vgl. Europäische Kommission:

[http://www.ec.europa.eu/health/patient\\_safety/docs/council\\_2009\\_de.pdf](http://www.ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/council_2009_de.pdf) [abgerufen am 10.01.2016]

§15a Vereinbarung:

[http://www.bmg.gv.at/cms/home/attachments/6/0/5/CH1443/CMS137156390763/3/15a-vereinbarung\\_zielsteuerung-gesundheit\\_vorblatt\\_+\\_erlaeuterungen.pdf](http://www.bmg.gv.at/cms/home/attachments/6/0/5/CH1443/CMS137156390763/3/15a-vereinbarung_zielsteuerung-gesundheit_vorblatt_+_erlaeuterungen.pdf) [abgerufen am 10.01.2016]

Rendi-Wagner, Pamela; Bundesministerium für Gesundheit:

[http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Krankheiten/Antibiotikaresistenz/Behandlung\\_mit\\_Antibiotika\\_Information\\_fuer\\_Patientinnen\\_und\\_Patienten](http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Krankheiten/Antibiotikaresistenz/Behandlung_mit_Antibiotika_Information_fuer_Patientinnen_und_Patienten) [abgerufen am 10.01.2016]

Orthopädisches Spital Speising: <http://www.oss.at/wir-ueber-uns/unsere-leitbild-unsere-werte/> [abgerufen am 20.6.2015]

Vinzenz Gruppe: <http://www.vinzenzgruppe.at/die-vinzenz-gruppe/unternehmensportraet/zahlen-und-fakten/> [abgerufen am 20.06.2015]

Aktion Saubere Hände: <http://www.aktion-sauberehaende.de/ash/multiresistente-erreger/> [abgerufen am 18.6.2015]

Nationales Referenzzentrum:

<http://www.nrz-hygiene.de> [abgerufen am 10.08.2014]

<http://www.nrz-hygiene.de/surveillance/kiss/mrsa-kiss/> [abgerufen am 13.8.2014]

AURES, Antibiotikaresistenz und Verbrauch antimikrobieller Substanzen in Österreich;  
Hrsg.: Bundesministerium für Gesundheit: <http://www.ares.at> [abgerufen am 10.8.2014]

## **Genehmigung der GF für die Verwendung von Bildern aus der Dokumentenbibliothek vom 27.5.2015**

Von: Pötz David  
An: Angerler Gerlinde  
Cc: Saffaria Pierre  
Betreff: Re: Anfrage

Gesendet: Mi 27.05.2015 13:00

Ja klar, ok! Lg

Von meinem iPhone gesendet

Am 26.05.2015 um 14:54 schrieb "Angerler Gerlinde" <[Gerlinde.Angerler@oss.at](mailto:Gerlinde.Angerler@oss.at)>:

Sehr geehrter Herr Mag. Pötz,  
ich benötige für meine Projektstudienarbeit zwei Fotos von Speising, aus der Fotodatenbank. Dazu brauche ich von Ihnen, für den Anhang, ein offizielles ok.

- Eine Gebäude Luftaufnahme OSS%201-8
- Einen Teilausschnitt Spangenberg TGKL

Herzlichen Dank

Mit freundlichen Grüßen

Krankenhaushygiene  
Stabsstelle Vorstand  
HBA Dr. Sabine Neubacher  
HBA Doris Schank  
HFK Gerlinde Angerler  
HFK Mag. Markt Iris

# Anhang

## Anhang 1 PPT

### Implementierung eines MRE Aufnahmescreenings im OSS



#### Rechtliche Notwendigkeit

- KAUKAG - § 5b – Qualitätssicherung
- KAUKAG - § 14a - Krankenhaushygiene
- 2013 B-ZV des BMG – Patientensicherheit gewährleisten

#### Ökonomische und juristische Notwendigkeit

- Dienstleistungssektor – wachsende Kundenerwartung an Qualität
- Zunahme des Wettbewerbs
- Markttransparenz (soziale Netzwerke, Kundenbewertungen, Reaktionen, unkalkulierbare Risiken,...)
- Berechnung Wirtschaftlichkeitsmaß
- Risikoreduktion

Implementierung eines Aufnahmescreenings im OSS

mm

1

### SWOT Analyse



Strengths	Weaknesses	
Einfache Ablaufprozesse Niedrige MRE Rate als Außenwirkung Optimale SK Bettenauslastung Sicherheit der MA Gesundheit Geringe Kosten (Labor, Eradikation, Schutzkleidung)	Individuelle Entscheidungen und Problemlösungen Prozessunsicherheit und Wissensdefizit bei MRE Rechtsunsicherheit Gefährdung des Patienten Outcome Hohes Übertragungsrisiko Hohe Kosten durch MRE Infektionen	intern
Keine Schnittstellenprobleme mit dem poststationären Bereich	Imageverlust beim KAV Intransparenter Auftritt	extern
Opportunities	Threats	
Rechtssicherheit Patientensicherheit Prozesssicherheit MA Qualifizierung Ressourcenplanung- und -steuerung Werterhaltung – ethische Verantwortung wahrnehmen	Hohe MRE Rate Probleme bei der Ablaufplanung Probleme beim Bettenmanagement Hoher Kosten- und Ressourceneinsatz Imageschaden Unsicherheit MA Gesundheit	intern
Kundentransparenz Imageaufwertung KAV Marktpositionierung PKA	Neue gesetzliche oder fachliche Vorgaben Hoher Kundenzulauf	extern

Implementierung eines Aufnahmescreenings im OSS

2



## Zusätzliche Kosten NI 2013

Kostenart	Summe gesamt in €	Summe in € pro Fall
Längere Verweildauer	185.571,20	11.598,20
Reinigungskosten	102,66	6,42
Materialkosten Screening	1.594,32	99,65
Personalkosten Screening	611,04	38,19
PSA	1.435,68	89,82
Kosten Wäschewechsel	1.901,12	118,82
Kosten <u>Eradikation</u>	522,54	32,66
Gesamtkosten in €	191.738,56	11.983,66
Gesamtkosten in € ohne Langlieger	6.167,36	385,46

Implementierung eines Aufnahmescreenings im OSS

3



## Berechnung prophylaktisches Risikoscreening

Annahme 1% aller stationären Patienten 2013 sind Risikopatienten, n=175	
Kultur mit Antibiogramm	4.354
Personalkosten 1 Abstr. / Fall	2.226,87
Gesamt MRSA Screening	6.580,88
Annahme 0,76 % aller stationären Patienten 2013 sind Risikopatienten, n=133	
Kultur mit Antibiogramm (2 Abstr./Fall)	6.618,08
Personalkosten	1.692,43
Gesamt MRGN Screening	8.310,51
Gesamtkosten für alle Risikopatienten	14.891,39

Implementierung eines Aufnahmescreenings im OSS

4

## Wirtschaftlichkeitsmaß



Soll Kosten	€ 48,35
Wirtschaftlichkeitsmaß (W) = -----	W = ----- = 0,13
Ist Kosten	€ 385,46

Implementierung eines Aufnahmescreenings im OSS

## Geplanter Aufwand



- Vorhandene Prozesse und Dokumente analysieren
- Prozess MRE Screening analysieren
- Prozesse zusammenführen
- Dokumente aktualisieren bzw. neu erstellen
- Mitarbeiter schulen

→ der **Aufwand** ergibt sich aus der nachfolgenden Bearbeitung:

- Externe Unterstützung im Projekt durch Labcon und IT
- Geringe Programmierungskosten durch Adaptierung vorhandener Ressourcen
- Interne Personalkosten und somit Ressourcen innerhalb der Arbeitszeit
- Marketingkosten aus dem laufenden Marketingbudget
- Aufwand der Druckkosten durch Eigenleistung reduzieren

Implementierung eines Aufnahmescreenings im OSS

Quelle: Angerler 2015 <sup>231</sup>

6

<sup>231</sup> Angerler, G.: o.S.

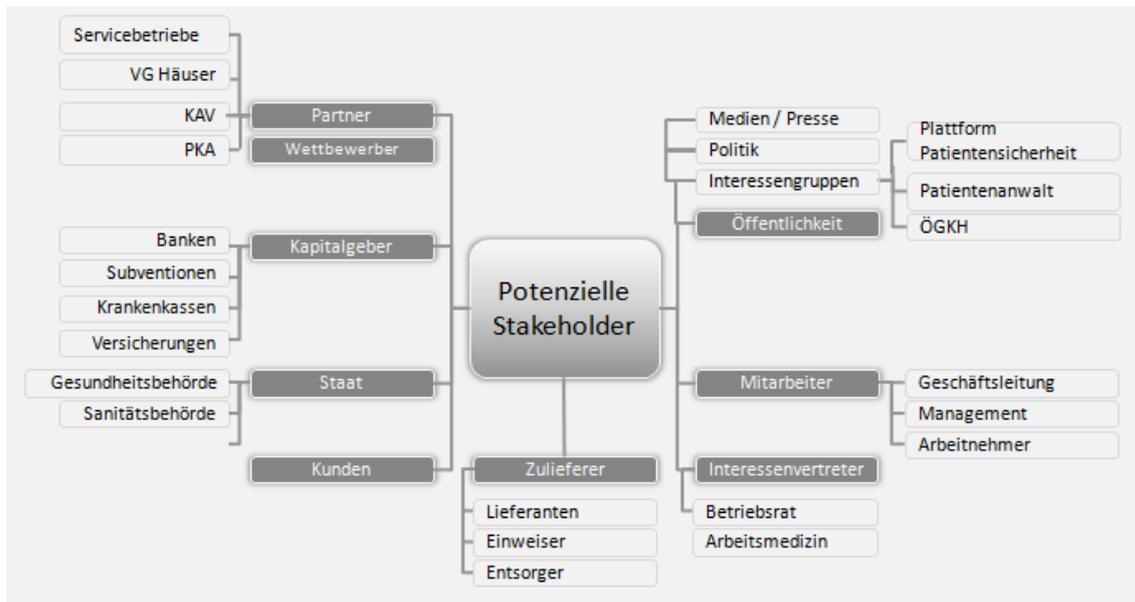
**Anhang 2 Projektantrag, Projektauftrag**

<b>Projekt-Auftrag</b> MRE Screenings im Aufnahmeprozess																														
<b>Startereignis:</b> Kick Off Veranstaltung mit gesamter Projektgruppe		<b>Starttermin*:</b> 12.02.2015																												
<b>Endereignis:</b> Standardprozesse entsprechend dem Projektauftrag legen vor		<b>Endtermin*:</b> 31.10.2015																												
<b>Kritische Erfolgsfaktoren:</b> Probleme bei der Ablaufplanung und dem Betten- OP Management hoher Kosten- und Ressourceneinsatz		<b>Pflichtfunktionalität (optional):</b>																												
<b>Nutzen:</b> Rechts- Patienten-, Prozesssicherheit Werterhaltung- ethische Verantwortung dem Patienten gegenüber, Imageaufwertung		<b>Komfortfunktionalität (optional):</b>																												
<b>Ziele:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Senkung der SK Fehlbelegung um 25% p.a.</li> <li>2 Senkung der Liegedauer um 10% p.a.</li> <li>3 Senkung der nosokomialen Kolonisationen und Infektionen um 10% p.a.</li> <li>4 Erstellung einer Mitarbeiterregelung und Information</li> <li>5 Erstellung einer Patientenregelung und Information</li> <li>6 Implementierung eines MRE Prozesses in die bestehenden Aufnahmeprozesse</li> <li>7 Kundentransparenz</li> <li>8 Prozess in den bestehenden Aufnahme- Betten- OP Managementplanung implementieren</li> <li>9 Prozess in die bestehende IT und Laborübung implementieren</li> </ol>																														
<b>Nicht-Ziele:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 neuen zusätzlichen Aufnahmeprozess erstellen</li> <li>2 keine grundlegenden IT und Laborveränderungen geplant</li> <li>3 keine zusätzliche Schnittstelle in die Aufnahme einbinden</li> </ol>																														
<b>Hauptaufgaben*:</b> das gesamte Projektmanagement-System wird berücksichtigt		<b>Ressourcen / Kosten*:</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Kostenarten</th> <th style="text-align: right;">Aufwand (PT)</th> <th style="text-align: right;">Kosten (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Interne Dienstleistungen</b></td> <td style="text-align: right;">241,0</td> <td style="text-align: right;">1 527,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">7 395,7</td> </tr> <tr> <td><b>Externe Dienstleistungen</b></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 708,1</td> </tr> <tr> <td><b>Investitionskosten</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Sonstige Kosten</b></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 923,8</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">143,0</td> </tr> <tr> <td><b>SUMME</b></td> <td style="text-align: right;">241,0</td> <td style="text-align: right;">12 698,1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">laufende Kosten (pro Jahr):</td> </tr> </tbody> </table>		Kostenarten	Aufwand (PT)	Kosten (€)	<b>Interne Dienstleistungen</b>	241,0	1 527,6			7 395,7	<b>Externe Dienstleistungen</b>		1 708,1	<b>Investitionskosten</b>			<b>Sonstige Kosten</b>		1 923,8			143,0	<b>SUMME</b>	241,0	12 698,1	laufende Kosten (pro Jahr):		
Kostenarten	Aufwand (PT)	Kosten (€)																												
<b>Interne Dienstleistungen</b>	241,0	1 527,6																												
		7 395,7																												
<b>Externe Dienstleistungen</b>		1 708,1																												
<b>Investitionskosten</b>																														
<b>Sonstige Kosten</b>		1 923,8																												
		143,0																												
<b>SUMME</b>	241,0	12 698,1																												
laufende Kosten (pro Jahr):																														
<b>Projektauftraggeber:</b> Geschäftsführung OSS      Geschäftsführer		<b>Projektleiter:</b> Gerlinde Angerler      Stabsstelle Krankenhaushygiene																												
<b>Projektbeauftragter:</b> Stabsstelle Krankenhaushygiene      Vorstand		<b>Organisationverantwortung*:</b> Mag. David Pätz MSc      Geschäftsführer																												
<b>Projektteam*:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dr. Neubacher HBA      Stabsst. Krankenhaushygiene</li> <li>- Sabine Verner      Verwaltung</li> <li>- OA Dr. Gabriela Herrl      Ärztliche Direktion</li> <li>- Sabine Linhar      IT Wien</li> <li>- OA Dr. Mojgan Piriz      Labcon</li> <li>- Dr. Katrin Baumgartner      Ärztliche Direktion</li> </ul>		<b>Projektmitarbeiter*:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beate Blenk      Pflegedirektion</li> <li>- Marie-Theres Schmidsthalner      Pflegedirektion</li> <li>- OA Dr. Martin Pfeiffer      Ärztliche Direktion</li> <li>- OA Dr. Renata Pospischil      Ärztliche Direktion</li> <li>- Andreas Wimmer      Pflegedirektion</li> </ul>																												
																														
<small>Stabsstelle Krankenhaushygiene, (Projektbeauftragter)      Geschäftsführung OSS, (Projektauftraggeber)      Gerlinde Angerler, (Projektleiter)</small>																														

Quelle: Vinenz Gruppe 2015<sup>232</sup>

<sup>232</sup> Vinenz Gruppe: internes Dokument

### Anhang 3 Stakeholder Mindmap



Quelle: Angerler 2015<sup>233</sup>

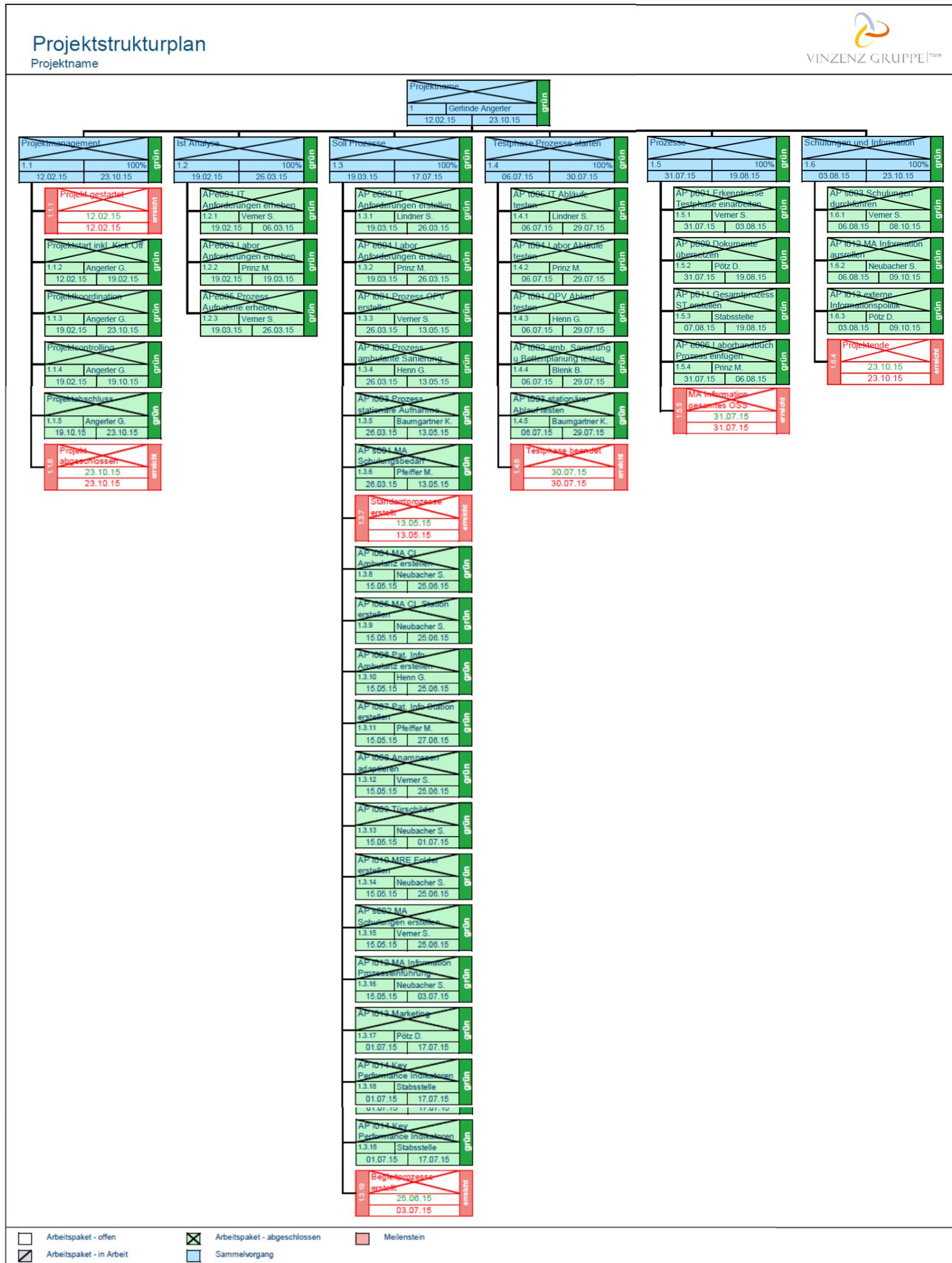
<sup>233</sup> Angerler, G.: o.S.

## Anhang 4 Übersicht Prüfplan

	Prüfplan		
Was ist zu kontrollieren?	Messmittel	Kontrollzeitpunkt	Input
<b>Aufwand-Kostenkontrolle</b>	Next level	wöchentlich	Zeitlisten, Investitionskosten, Sachmittelbezüge
	Fortschrittsbericht	alle zwei Monate	AP, MS, Budgetplan, Statusbericht aus d. Next level, Fragebögen
	AP Berichte	monatlich	Dokumentation AP Bericht
	MS Bericht	alle zwei Monate	Dokumentation AP Berichte
<b>Budgetplan</b>	Exceltabelle	monatlich	Next level Ressourcenstatus
<b>Terminplan</b>	Next level	alle zwei Wochen	Prüfplan Kommunikation, Dokumentation AP Berichte, MS Berichte
	Fertigstellungsgrad MS	wöchentlich	
	Exceltabelle, Outlook	wöchentlich	
<b>Phasen- Meilensteinplan</b>	Übersichtstabelle, Next level	alle zwei Wochen	Fortschrittsbericht, Terminplan
<b>Sachfortschritt</b>	AP Berichte	monatlich	Kommunikationsplan eingehalten
<b>Qualitätsprüfung</b>	Fragebogen	monatlich	Fragebogenauswertung
<b>Kommunikation</b>	Prüfplan	monatlich	Protokolle Besprechungen aus allen Berichten

Quelle: Angerler 2015<sup>234</sup><sup>234</sup> Angerler, G.: o.S.

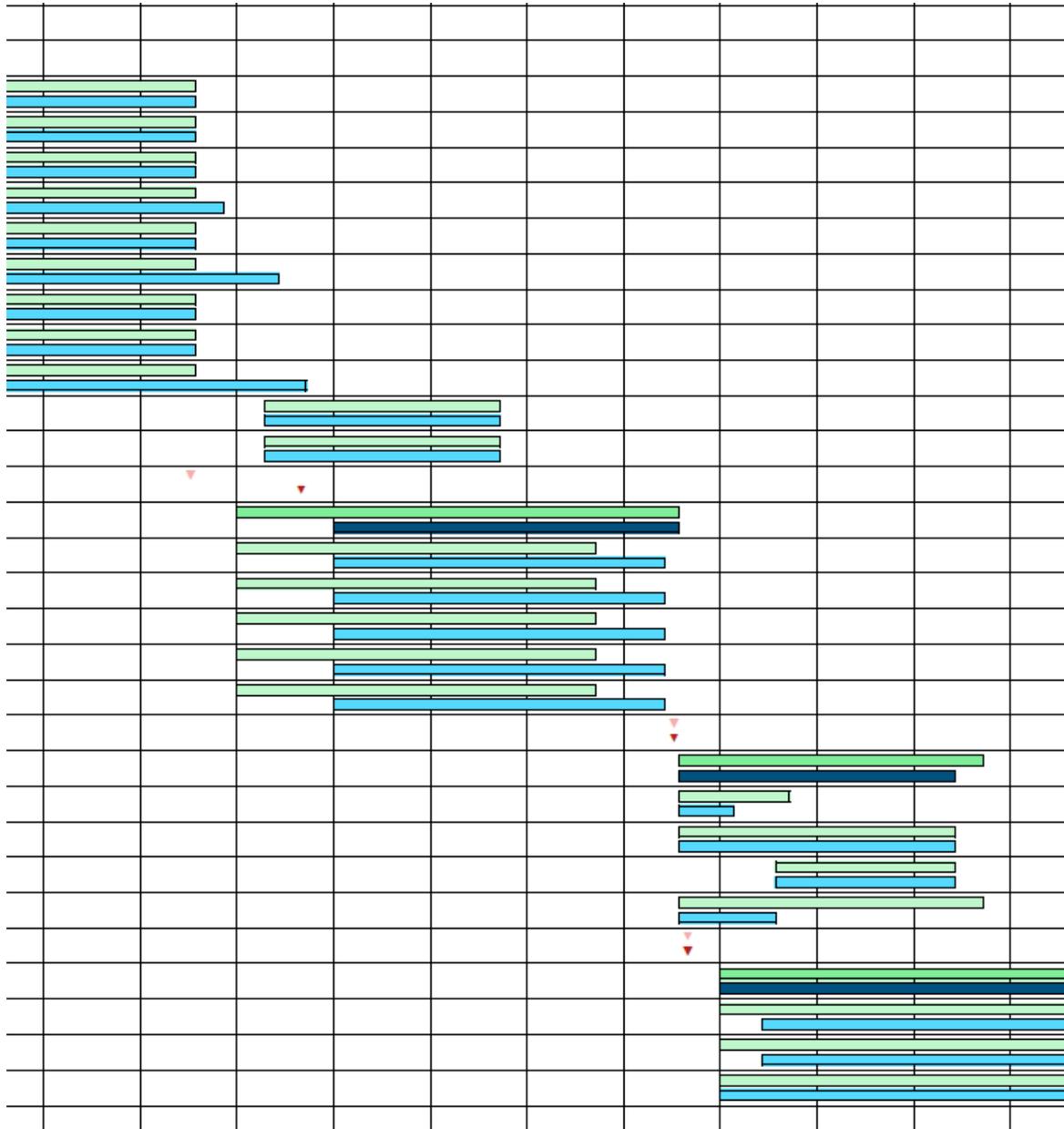
Anhang 5 Projektstrukturplan final



Quelle: Vinzenz Gruppe 2015<sup>235</sup>

<sup>235</sup> Vinzenz Gruppe: o.S.

Anhang 6 Ausschnitt Projektbalkenplan KW 24 bis KW 35



Quelle: Vinzenz Gruppe 2015<sup>236</sup>

<sup>236</sup> Vinzenz Gruppe: o.S.

**Anhang 7 Arbeitspaket 1.3.16**

<b>Projektmanagement</b> OSS 1130 Wien, Speisingerstr.109	<b>Arbeitspaket (AP)</b>	 VINZENZ GRUPPE™
VOR - pCC: 6.1.1 VOR-ISO: - Version: 2.0	<b>Qualitätsmanagement</b> pCC inkl. KTQ	

<b>Projektbezeichnung:</b> MRE Screening im Aufnahmeprozess Projektnummer: OSS_24 Auftraggeber: Mag. D. Pötz MSc Projektleitung: G. Angerler	<b>PSP-Code/ AP-Bezeichnung:</b> 1.3.16 Begleitprozesse – MA Information Prozesse erstellen; <b>Plan:</b> Start 15.5.2015 Abgabe 25.06.2015 <b>IST:</b> Start 15.5.2015 Abgabe 03.07.2015 <b>AP verantwortlicher MA:</b> Dr. Neubacher <b>geplante Controlling Zeitpunkte:</b> 3.6., 18.6.2015
---	---

**Zielsetzung AP:** am Ende der AP Bearbeitung muss ein gelenktes Dokument in Form einer Mitarbeiter Information vorliegen. Inhalt müssen sein: die Aufnahmeprozesse, die Laboranforderungs- und IT Prozesse und das geänderte OP- und Bettenmanagement. Das muss mit je einem verantwortlichen MA pro Abteilung, dem Labor, der IT und der Verwaltung (OP-, Bettenmanagement) abgestimmt und freigegeben worden sein.  
**Team:** Verner, Henn, Prinz, Lindner, Baumgartner, Schmidrathner

Statusschritte	03.06.2015	10.06.2015	18.06.2015	25.06.2015	03.07.2015	Abweichung
Aufnahmeprozesse vorhanden			tlws.	tlws.	✓	
Laboranforderung vorhanden	tlws.	✓	✓	✓	✓	
IT Anforderung vorhanden			✓	✓	✓	
Bettenmanagement vorhanden			tlws.	✓	✓	
OP Management vorhanden				✓	✓	
Personalressourcen in Std. (h)	0,2	0,8	1,5	2,5	2	minus 3 h
Fertigstellungsgrad AP in %	10%	20%	60%	80%	100%	Terminüberschreitung
Kosten in Euro	50,29	201,2	377,15	628,6	502,9	
<b>Gesamt Σ</b>		251,49	628,64	1.257	1.767	minus 520 Euro
<b>Detailfestlegung in h: Plan - 4 h</b>						
2 Std. Administration						
1,5 Std. Abstimmung						
<b>Kosten Plan: 1.240 Euro</b>						
<b>Maßnahmen für die Zielerreichung / Abweichungen von Termin, Kosten, Qualität</b>						
Ziel: termingerechter Abschluss des MS als Grundlage für die Testphasen.						
1. Zusätzliche Unterstützung aus dem Projektteam, diese zusätzlichen Personalressourcen werden aus den Überhang der Personalstunden genommen.						
2. Erweitertes Controlling – enge Abstimmung der ZG Erreichung						
<b>Ressourcenabweichung/Qualitätsabweichung:</b> Qualität muss erreicht werden, Kosten/Zeit +						
<b>Teamerweiterung:</b> Pfeiffer, Wimmer, Blenk je 1 Std.						

Datum	AP Verantwortlicher	PL
3.6.15		
10.6.15		
18.6.15		
25.6.15		
3.7.15		
<b>AP Übergabe: 3.7.15</b>		

**Verteilung:** dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation und muss auf dem X-Laufwerk abgelegt werden.

**Anhang 8 Meilensteinbericht 1.3.19 final**

<b>Projektmanagement</b> OSS 1130 Wien, Speisingerstr. 109 VOR - pCC: 6.1.1 VOR-ISO: - Version: 2.0	<b>Meilensteinbericht</b>  <b>Qualitätsmanagement</b> pCC inkl. KTQ	
--	--	--

<b>Projektbezeichnung:</b> MRE Screening im Aufnahmeprozess Projektnummer: OSS_24 Auftraggeber: Mag. D. Pötz MSc Projektleitung: G. Angerler	<b>Meilenstein Nr./ Bezeichnung:</b> 1.3.19 Begleitprozesse erstellt Controlling Zeitpunkt: 19.06.2015  <b>Status Bericht Erstattung:</b> 23.06.2015 – 08:00-09:30 Uhr im Büro GF
--	--

<b>Bericht:</b> 1. Ergebnisse Abweichungen sind in <b>roter</b> Schrift dargestellt  2. Gesetzte Maßnahmen Zielerreichung 2.1 Bewertung und Steuerungsmaßnahmen 2.2 Festlegung akzeptierte Abweichung: Zeit/Kosten/Qualität
---

1. Ergebnisse – Soll / Ist Vergleich	SOLL	IST	Abweichung
MS 1.3.19 Voraussetzung für MS 1.4.6 Testphasen starten	Abgabetermin: 29.06.2015	Abgabetermin: 06.07.2015	<b>5 Werktage</b>
Projektkosten in Euro inkl. gesamtes Projektmanagement	36.522	33.562	2.960
Personalressourcen in Std. (h)	324	306	18
Fertigstellungsgrad AP in %	86	75,7	<b>-10,3</b>
Einzelne AP in diesem Abschnitt konnten nicht zeitgemäß fertiggestellt werden. Die PL hat die AP Verantwortlichen zu einem zusätzlichen Abstimmungstermin eingeladen. Dabei wurden die Abweichungen, Probleme und mögliche Hilfestellungen besprochen. Ein neuer Abgabetermin wurde vereinbart. Das Projektteam ist trotz Terminverzögerung motiviert. Alle anderen Ressourcen wurden unterschritten.			
2. Maßnahmen für die Zielerreichung			
Ziel: termingerechter Abschluss des MS als Grundlage für die Testphasen. Die AP Verantwortlichen erhalten Unterstützung aus dem Projektteam, diese zusätzlichen Personalressourcen werden aus den Überhang der Personalstunden genommen.			

.....  
 Auftraggeber Mag. D. Pötz MSc

.....  
 Projektleiter G. Angerler

**Verteilung:** dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation und muss auf dem X-Laufwerk abgelegt werden.

### Anhang 9 Fragebogen Prozessqualität Projektteam

<b>Projektmanagement</b> OSS 1130 Wien, Speisingerstr. 109	<b>Fragebogen zur Prozessqualität Projektteam</b>	
VOR - pCC: 6.1.1 VOR-ISO: - Version: 2.0	Qualitätsmanagement pCC inkl. KTQ	

<b>Projektbezeichnung:</b> MRE Screening im Aufnahmeprozess Projektnummer: OSS_24 Auftraggeber: Mag. D. Pötz MSc Projektleitung: G. Angerler	<b>Statuserhebung am:</b>  <b>Projektstand anhand des PSP Codes:</b>
--	--

Dieser Fragebogen soll die Projektarbeit verbessern und den Projekterfolg sicherstellen.  
 Danke für Ihre Mühe! Die Projektleitung

**Lessons learned:**

4 Items der Qualitätsmessung	Bewertung nach Schulnoten					Bemerkungen
1. Organisation	1	2	3	4	5	
1.1 Anzahl der Sitzungen ist angemessen						
1.2 Dauer der Sitzungen ist angemessen						
1.3 Effizienz der Sitzungen ist gegeben						
1.4 das Team ist gut vorbereitet						
1.5 ich bin mit der Koordination im Projekt zufrieden						
1.6 die Rollen sind klar und transparent						
2. Kommunikation	1	2	3	4	5	
2.1 die Präsentationen sind informativ						
2.2 ich kann mich einbringen						
2.3 ich bin immer über den Status informiert						
2.4 der Informationsaustausch ist offen						
2.5 ich fühle mich im Team als Mitglied wohl						
3. Kompetenz	1	2	3	4	5	
3.1 Das Projektteam vermittelt Kompetenz						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmanagement</li> <li>• Inhaltlicher Aufgabenstellung</li> </ul>						
3.2 das Projektteam agiert flexibel						
4. Gesamteindruck	1	2	3	4	5	
4.1 ich bin mit der Projektarbeit zufrieden						
4.2 ich bin mit dem Projektfortschritt zufrieden						
4.3 ich würde mit dem Team gerne weiterarbeiten						
5. Anregungen für die weitere Projektarbeit						

**Verteilung:** dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation und muss auf dem X-Laufwerk abgelegt werden. Die Qualitätsmessungen werden mit dem Auftraggeber besprochen.

**Quelle: Angerler 2015<sup>237</sup>**

<sup>237</sup> Angerler, G.: o.S.

**Anhang 10 Fragebogen Prozessqualität Stakeholder**

<b>Projektmanagement</b> OSS 1130 Wien, Speisingerstr. 109	<b>Fragebogen zur Prozessqualität Stakeholder</b>	
VOR - pCC: 6.1.1 VOR-ISO: - Version: 2.0	Qualitätsmanagement pCC inkl. KTQ	

<b>Projektbezeichnung:</b> MRE Screening im Aufnahmeprozess Projektnummer: OSS_24 Auftraggeber: Mag. D. Pötz MSc Projektleitung: G. Angerler	<b>Statuserhebung am:</b>  <b>Projektstand anhand des PSP Codes:</b>
--	--

Dieser Fragebogen soll die Projektarbeit verbessern und die äußeren Bedingungen und Anforderungen erheben.

Danke für Ihre Mühe! Die Projektleitung

**Lessons learned für das Team / die PL:**

4 Items der Qualitätsmessung	Bewertung – die Aussage trifft folgendermaßen zu				
Wie verschaffen Sie sich Informationen zum laufenden Projekt bzw. wie kommen Sie zur Information?					
1. Information	voll	eher ja	weder/ noch	eher nicht	gar nicht
1.1 Intranet Einträge zum Projekt					
1.2 Facebook - Ideenspeicher					
1.3 Facebook - Stimmungsbarometer					
1.4 Mitarbeiterzeitung					
1.5 Projekt Newsletter					
1.6 öffentliche Aushänge zum Projektfortschritt					
1.7 Marktplatz – Diskussion mit den FK					
1.8 Kreativbox					
1.9 über die FK					
1.10 fühlen Sie sich ausreichend informiert?					
Wünschen Sie sich eine andere Möglichkeit oder Form der Information? Wenn ja, welche:					
2. Projektteam	voll	eher ja	weder/ noch	eher nicht	gar nicht
Wie nehmen Sie die Projektarbeit und das Projektteam wahr?					
2.1 die Projektarbeit wird wahrgenommen					
2.2 die Projektarbeit wird positiv wahrgenommen					
2.3 Die Projektarbeit beeinträchtigt den Arbeitsablauf					
2.4 der Informationsaustausch ist offen					
2.5 ich fühle mich im Team als Mitglied wohl					
3. Kompetenz	voll	eher ja	weder/ noch	eher nicht	gar nicht
3.1 Das Projektteam vermittelt Kompetenz					
• Projektmanagement					
• Inhaltlicher Aufgabenstellung					
3.2 das Projektteam agiert flexibel					

---

+

<b>4. Gesamteindruck</b>	voll	eher ja	weder/ noch	eher nicht	gar nicht
4.1 ich bin mit der Projektarbeit zufrieden					
4.2 ich bin mit dem Projektfortschritt zufrieden					
4.3 die Projektziele wurden gut erreicht.					
<b>5. Anregungen für die weitere Projektarbeit</b>					

**Verteilung:** dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation und muss auf dem X-Laufwerk abgelegt werden. Die Qualitätsmessungen werden mit dem Auftraggeber besprochen.

**Quelle:** Angerler 2015<sup>238</sup>

---

<sup>238</sup> Angerler, G.: o.S.

## Anhang 11 Projektbudgetplan final

MS	Basis Kosten		Information	Aktuelle Kosten in Euro										Controlling		
	Summe	Δ Abweichungen		Feb 15	Mrz 15	Apr 15	Mai 15	Jun 15	Jul 15	Aug 15	Sep 15	Okt 15	Σ	Risiko	Abweichung in %	Abweichung gesamt
Projekt Start	8.542	-1.200	Spesen	9.742									9.742	gering	-12,32	
Pr Koord.	10.000	-2.000		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	12.000	gering	-16,67	-29
Pr Contr.	17.500	3.100		1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944	14.400		21,53	-7,5
Pr Abschl.	4.884	415										4.469	4.469		9,29	1,8
Ist Analyse	4.210	-60		2.135	2.135								4.270	gering	-1,41	3,2
Stand.proz.	17.892	1.260	Investitionsk.		7.700	4.466	4.466						16.632		7,58	10,8
Begl.proz.	14.420	2.366			2.411	2.411	2.411	2.411	2.411				12.054		19,63	30,4
Testphase	4.304	948							3.356				3.356		28,25	58,7
MA Info	4.218	746							1.736	1.736			3.472		21,49	80,2
Schulung Info	210	42								56	56	56	168		25	105,2
gesamt	86.180	5.617											80.563			

Quelle: Angerler 2015<sup>239</sup><sup>239</sup> Angerler, G.: o.S.

**Anhang 12 Fortschrittsbericht**

<b>Projektmanagement</b> OSS 1130 Wien, Speisingerstr.109	<b>Fortschrittsbericht 2</b>	
VOR - pCC: 6.1.1 VOR-ISO: - Version: 2.0	Qualitätsmanagement pCC inkl. KTQ	

<b>Projektbezeichnung:</b> MRE Screening im Aufnahmeprozess Projektnummer: OSS_24 Auftraggeber: Mag. D. Pötz MSc Projektleitung: G. Angerler	<b>AP</b> e002; e004; i001; i002; i003; s001 <b>MS:</b> SOLL Prozesse <b>Aufgaben:</b> IT-, Laboranforderungen erstellen; OPV Prozess erstellen; Prozesse amb.Sanierung, stationäre Aufnahme erstellen, MA Schulungsbedarf erheben		
<b>PLAN</b>	<b>Verbrauch</b>	<b>Abweichung</b>	<b>Abweichung gesamt</b>
<b>Gesamt %</b>		<b>Gesamt %</b>	
h	34	10,5	h 32
€	17.892	20,76	€ 16.632
h	32	9,87	- 2
€	19,3	- 1.260	<b>- 2 Stunden</b>
		- 1.260	<b>- 1.160 Euro</b>
<b>Abweichung Personalstunden Verbrauch:</b> ausgeglichen <b>Abweichung Kosten:</b> + 100 Euro <b>Erklärung:</b> es wurden mehr Ärztstunden benötigt, die anderen Berufsgruppen haben weniger verbraucht <b>Planstart und Planende eingehalten:</b> 19.03.2015 – 13.05.2015			

Stusschritte	e002	e004	i001	i002	i003	s001	13.05.2015	00.00.2015	00.00.2015	00.00.2015	Maßnahmen Nr.
AP Plan	1	1	1	1	1	1	6				
MS Fertigstellungsgrad % IST	16,7	33,3	50	66,7	83,4	100	100				
Personal h Plan	34	8	8	4	4	5	5				
Personalressourcen h IST	32	8	7	4	4	4	5				
Kosten Plan	17.892	7.796	5.296	1.040	1.160	1.360	1.240				
Kosten IST	0	7.296	4.796	1.040	1.160	1.100	1.240				
Kosten gesamt		7.296	12.092	13.132	14.292	15.392	16.632				
Abweichung in €		-500	-500	0	0	-260	0				
Qualität Team IST	2,2	2,3	2,1	2,2	2,0	1,9	1,9				
Qualität Stakeholder IST	2,8	3,2	2,7	2,8	2,6	2,4	2,4				

Maßnahmen für die Zielerreichung / Abweichungen von Termin, Kosten, Qualität		
Nr.	Maßnahme / Festlegung	Hilfestellung

Mit der Unterschrift wird der Projektstatus vom Auftraggeber anerkannt und abgenommen.			
Datum	PL	GF	Statusbericht angenommen/Bemerkung
26.03.15			Abweichung kann vernachlässigt werden
13.05.15			Plan übererreicht, Puffer aufgebaut
00.00.15			
00.00.15			
00.00.15			
<b>Abnahme am:</b>			
<b>00.00.15</b>			

**Verteilung:** dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation und muss auf dem X-Laufwerk abgelegt werden.

**Quelle: Angerler 2015<sup>240</sup>**

<sup>240</sup> Angerler, G.: o.S.

## Anhang 13 Prüfplan Termine Übersicht

AP Nr.	PLAN		AKTUELL		AP Verantwortliche	Plan		Zusatz			Team	GF
	Start	Ende	Start	Ende		Termine	Termine	Termine				
e001	19.02.	19.03.	19.02.	06.03.	Verner	03.03.					12.02.	14.01.
e003	19.02.	19.03.	19.02.	19.03.	Prinz	04.03.					19.02.	04.02.
e005	19.02.	26.03.	19.02.	26.03.	Verner	03.03.					16.03.	
e002	19.03.	26.03.	19.03.	26.03.	Lindner	23.03.						19.03.
e004	19.03.	26.03.	19.03.	26.03.	Prinz	23.03.						
i001	26.03.	13.05.	26.03.	13.05.	Verner	13.04.					02.04.	
i002	26.03.	13.05.	26.03.	13.05.	Henn	13.04.	04.05.					
i003	26.03.	13.05.	26.03.	13.05.	Baumgartner	13.04.	04.05.					
s001	26.03.	13.05.	26.03.	13.05.	Pfeiffer	16.04.	06.05.					15.05.
i004	15.05.	25.06.	15.05.	25.06.	Neubacher	05.06.	15.06.				19.05.	
i005	15.05.	25.06.	15.05.	25.06.	Neubacher	05.06.	15.06.					
i006	15.05.	25.06.	15.05.	25.06.	Henn	29.05.	11.06.					
i007	15.05.	25.06.	15.05.	27.05.	Pfeiffer	29.05.	11.06.					
i008	15.05.	25.06.	15.05.	25.06.	Verner	27.05.	09.06.				22.06.	
i009	15.05.	25.06.	15.05.	01.07.	Neubacher	28.05.	03.06.	18.06.	25.06.			
i010	15.05.	25.06.	15.05.	25.06.	Neubacher	28.05.	18.06.					
s002	15.05.	25.06.	15.05.	25.06.	Verner	27.05.	12.06.					10.06.
i012	15.05.	25.06.	15.05.	03.07.	Neubacher	03.06.	18.06.	10.06.	25.06.	29.06.		
i013	01.07.	17.07.	01.07.	17.07.	Potz	08.07.						
i014	01.07.	17.07.	01.07.	17.07.	Stabsstelle Hygiene	09.07.		12.07.				
t005	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	Lindner	09.06.	17.07.					
t004	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	Prinz	14.07.						
t001	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	Henn	11.06.	17.07.					
t002	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	Blenk	15.07.						
t003	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	Baumgartner	15.07.					31.07.	27.07.
p001	31.07.	07.08.	31.07.	03.08.	Verner	03.08.						
p009	31.07.	19.08.	31.07.	19.08.	Potz	06.08.						
p011	07.08.	19.08.	07.08.	19.08.	Stabsstelle Hygiene	12.08.						
e006	31.07.	21.08.	31.07.	06.08.	Prinz	03.08.					24.08.	
s003	03.08.	08.10.	06.08.	08.10.	Verner	17.09.	02.10.				10.09.	28.09.
i012	03.08.	09.10.	06.08.	09.10.	Neubacher	27.08.	24.09.				08.10.	
i013	03.08.	09.10.	03.08.	09.10.	Potz	15.09.	06.10.				23.10.	23.10.

Quelle: Angerler 2015<sup>241</sup>

<sup>241</sup> Angerler, G.: o.S.

**Anhang 14 Prüfplan Termine final**

Jän 15	Feb 15	Mrz 15	Apr 15	Mai 15	Jun 15	Jul 15	Aug 15	Sep 15	Okt 15
14.01.	04.02.	19.03.	02.04.	04.05.	03.06.	08.07.	03.08.	10.09.	02.10.
	12.02.	16.03.	13.04.	04.05.	03.06.	09.07.	03.08.	15.09.	06.10.
	19.02.	03.03.	13.04.	06.05.	05.06.	12.07.	06.08.	17.09.	08.10.
		04.03.	13.04.	15.05.	05.06.	14.07.	12.08.	24.09.	23.10.
		03.03.	16.04.	19.05.	09.06.	15.07.	24.08.	28.09.	23.10.
		23.03.		27.05.	09.06.	15.07.	27.08.		
		23.03.		27.05.	10.06.	17.07.			
				28.05.	10.06.	17.07.			
				28.05.	11.06.	27.07.			
				29.05.	11.06.	31.07.			
				29.05.	11.06.				
					12.06.				
					15.06.				
					15.06.				
					18.06.				
					18.06.				
					18.06.				
					22.06.				
					25.06.				
					25.06.				
					29.06.				
GF Report					29.06.				
Teamsitzung									
Prinz									
Verner									
Lindner									
Henn									
Baumgartner									
Pfeiffer									
Neubacher									
Pötz									
Stabsstelle Hygiene									
Blenk									
18.06.		Zusatztermin							

Quelle: Angerler 2015<sup>242</sup>

<sup>242</sup> Angerler, G.: o.S.

## Anhang 15 Projektabschlussbericht

<b>Projektmanagement</b> OSS 1130 Wien, Speisingerstr. 109	<b>Projektabschlussbericht</b>	 <b>VINZENZ GRUPPE</b> ™
VOR - pCC: 6.1.1 VOR-ISO: - Version: 2.0	Qualitätsmanagement pCC inkl. KTQ	

Projektbezeichnung:	MRE Screening im Aufnahmeprozess
Projektnummer:	OSS_24
Auftraggeber:	Mag. D. Pötz MSc
Projektleitung:	G. Angerler
Projektbeauftragung:	am 05.01.2015 durch GF
Projektdauer:	12.02.-31.10.2105
Projektteam:	S. Verner, M. Prinz, S. Lindner, G. Henn, K. Baumgartner, M. Pfeiffer, S. Neubacher, D. Pötz, A. Wimmer, M.T. Schmidrathner, B. Blenk, R. Pospischil

## 1. Projektziele

<b>Projektziele PLAN:</b> Senkung SK Fehlbelegung 25% p.a. Senkung Liegedauer 10% p.a. Senkung NI 10% p.a. Erstellung MA Regelung und Information Erstellung Patientenregelung und Information Implementierung MRE Prozesse in bestehende Aufnahmeprozesse Kundentransparenz Implementierung in bestehende Aufnahme-, Betten-, OP Management Implementierung in bestehende IT und Laborsysteme	<b>Projektziele IST:</b> August 2016 messen August 2016 messen August 2016 messen erledigt erledigt erledigt erledigt erledigt erledigt
<b>Qualität der Sachmittel:</b> Gelenkte Dokumente nach dem Deming-Zyklus	erledigt

**Bewertung der Projektziele/Sachmittel:**  
 Die qualitativen Ziele wurden als arbeitsfähige Sachmittel erledigt. Sie entsprechen den QM Vorgaben der VG und sind gelenkt und freigegeben. Die quantitativen Ziele resultieren aus den Prozessänderungen und müssen durch einen Datenvergleich gemessen werden.

## Festlegung nach Projektende-Folgaufgaben

Was	Wann	Wer
Datenvergleichs-Gegenüberstellung erstes Halbjahr 2015 zu erstem Halbjahr 2016	August 2016	Stabsstelle Krankenhaushygiene
Qualitätszirkel Prüfung der neuen Prozesse	Oktober 2016	Projektgruppe
Fragebogenentwicklung OP- und Bettenmanagement	Februar 2016	Leitung Verwaltung + QMB
Evaluierung OP- und Bettenmanagement Prozess mit Fragebogen	Letzte Juni-, ersten Juliwoche	Leitung Verwaltung + QMB
Input für E-learning Tool zu Schulungszwecken	Jahresziel 2016	Stabsstelle Krankenhaushygiene

## 2. Ressourcen (Zeit/Kosten)

Ressourceneinsatz			Abweichung	
Projektmanagement	SOLL	IST	Summe	gesamt
• Projektkosten intern in €	40.400	40.100	300	
• Projektkosten extern in €	294	294	0	<b>300</b>
• Personalressourcen in Std.	191,5	190	1,5	<b>1,5</b>
<b>IST-Analysen</b>				
• Projektkosten intern in €	4.000	4.060	- 60	
• Projektkosten extern in €	210	210	0	<b>- 60</b>
• Personalressourcen in Std.	15,5	15,5	0	<b>1,5</b>
<b>SOLL-Prozesse</b>				
• Projektkosten intern in €	22.720	20.020	2.700	
• Projektkosten extern in €	1.092	966	126	<b>2.826</b>
• Personalressourcen in Std.	86	76,7	9,3	<b>10,8</b>
<b>Testphase</b>				
• Projektkosten intern in €	3.800	3.020	780	
• Projektkosten extern in €	504	336	168	<b>948</b>
• Personalressourcen in Std.	16	13	3	<b>13,8</b>
<b>Prozesse, Schulungen, Information</b>				
• Projektkosten intern in €	3.840	3.220	620	
• Projektkosten extern in €	588	420	168	
• Investitionskosten in €	8.500	7.700	800	<b>1.588</b>
• Personalressourcen in Std.	15	12,5	2,5	<b>16,3</b>
Gesamtkosten in €	77.448	72.646	4.802	
Investitionskosten	8.500	7.700	800	
Sonstige Kosten	232	217	15	
<b>Gesamtkosten in €</b>	<b>86.180</b>	<b>80.563</b>	<b>5.617</b>	<b>5.617</b>
<b>Gesamt Personalressourcen in Std.</b>	<b>324</b>	<b>307,7</b>	<b>16,3</b>	

## 3. Prüfplan Kommunikation

In der nachfolgenden Abb. 1 ist die Planvorgabe der PL mit den Abweichungen aufgetragen. Je nach AP Umfang wurde mit den AP Verantwortlichen ein oder zwei Besprechungstermine vor der Abgabe festgelegt. Diese engmaschige Absprache sollte eine Problemerkennung rechtzeitig möglich machen. Wie man aus dem Projektzeitplan erkennen kann, hat sich diese vorsichtige Planung bewährt.

Abbildung 1 Prüfplan Besprechung

Prüfplan Besprechungen															
	Besprechungen		Plan	Ist	AP Verantwortliche	Plan		Arbeitspakete			Plan	Ist			
Auftraggeber-sitzungen	1. Planungsabstimmung	alle zwei Monate			AP Verantwortliche	Verner	ein Termin	e001	e005	i001	p001		4	8	
	Schnittstellenbeauftragung	einmalig												6	8
	2. Planungsabstimmung	alle zwei Monate				Prinz	ein Termin	e003	e004	t004	e006			4	8
	3. Planungsabstimmung	alle zwei Monate				Lindner	ein Termin	e002						1	8
	4. Planungsabstimmung	ungeplant												2	8
	Marketingbeauftragung	einmalig				Henn	zwei Termine	i002	i006	t001				6	8
5. Planungsabstimmung	alle zwei Monate			Baumgartner		ein Termin	t003						1	8	
6. Planungsabstimmung	alle zwei Monate												2	8	
Projektabschluss	einmalig		8			Pfeiffer	zwei Termine	s001	i007					4	8
Kick off Sitzung	einmalig					Neubacher	zwei Termine	i004	i005	i009	i010	i012	12	17	
1. Sitzung	monatlich					Pötz	ein Termin	i013	p009				2	8	
2. Projektsitzung	monatlich												2	8	
3. Projektsitzung	monatlich												2	8	
4. Projektsitzung	monatlich					Blenk	ein Termin	t002					1	8	
5. Projektsitzung	monatlich											1	8		
6. Projektsitzung	monatlich											48	84		
7. Projektsitzung	monatlich														
8. Projektsitzung	monatlich														
9. Projektsitzung	monatlich														
Projektabschluss, Auflösung	einmalig		11	11											

Quelle: Angerler 2015<sup>1</sup>

#### 4. Zeitplan

Projektzeitplan: Abweichungen					Der geplante Projektzeitraum erstreckte sich vom 19.02.2015 bis zum 31.10.2015. Dieser Zeitrahmen wurde eingehalten, es konnte sogar bereits am 23.10.2015 das Projektende definiert werden. In der MS Phase der Soll Prozesserstellung kam es bei einigen AP (i007; i009; t005; t004; t001; t002; t003) zu einer Zeitverzögerung. Diese Verzögerung bedrohte den nächsten MS Abschnitt. Durch die engmaschige Fortschrittskontrolle wurde dieses Problem rechtzeitig erkannt und somit konnte gegengesteuert werden. Der Zeitverlust wurde bei anderen AP wieder hereingeholt.
	Plan		Aktuell		
AP Nr.	Start	Ende	Start	Ende	
e001	19.02.	19.03.	19.02.	06.03.	
i007	15.05.	25.06.	15.05.	27.05.	
i009	15.05.	25.06.	15.05.	01.07.	
i012	15.05.	25.06.	15.05.	03.07.	
t005	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	
t004	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	
t001	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	
t002	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	
t003	29.06.	24.07.	06.07.	29.07.	
p001	31.07.	07.08.	31.07.	03.08.	
e006	31.07.	21.08.	31.07.	06.08.	
s003	03.08.	08.10.	06.08.	08.10.	
i012	03.08.	09.10.	06.08.	09.10.	

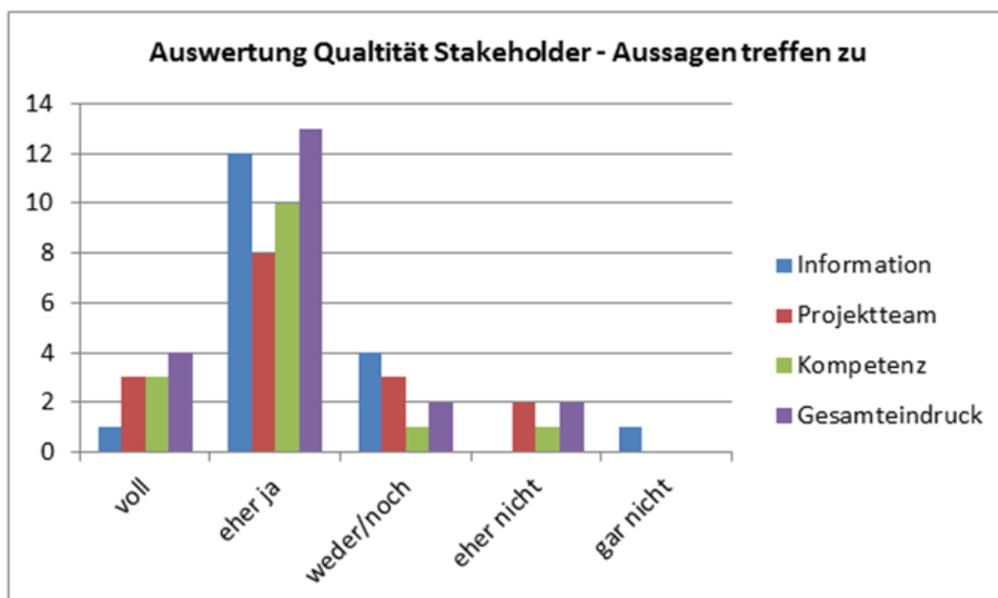
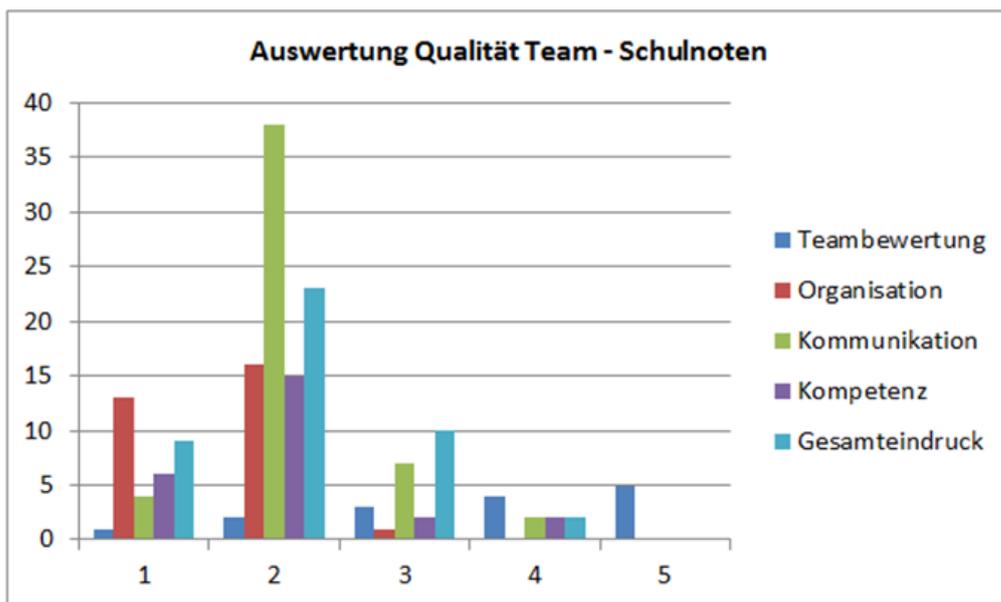
#### 5. Projektqualitätsmessung

Fragebogen Projektteam	Fragebogen interne Stakeholder
Pro Sitzung je 15 Personen n=150	Alle zwei Monate vor der Auftrag-gebersitzung n=70
Die Benotung erfolgte nach Schulnoten, wobei folgende Items abgefragt wurden: Organisation, Kommunikation, Kompetenz und Gesamteindruck	Diese Antwortmöglichkeiten wurden mit zutreffen bewertet (voll-eher ja-weder/noch-eher nicht-gar nicht). Hier waren die Items: Information, Projektteam, Kompetenz und Gesamteindruck zu bewerten.
<b>Bei der Bewertung entstand folgendes Ergebnis:</b>	
21% haben der Projektarbeit ein sehr gut, 61% ein gut, 13% ein befriedigend	Bei 15,7% trafen die Aussagen voll zu, bei 61% eher ja, 14% fanden sich in den

<sup>1</sup> Angerler, G.: o.S. Projektabschluss Bericht\_MRE Screening

und 4% ein genügend ausgestellt. Es war kein nicht genügend dabei.	Aussagen nicht wider, 7% eher nicht und 1,4% gar nicht.
Beide Auswertungen lassen im Detail eine hohe Zustimmung erkennen. Die Möglichkeit der Zusatzkommentare wurde teilweise benutzt. Diese wurden in den Teamsitzungen diskutiert und bei Möglichkeit eingearbeitet. Gerade die Information- und Kommunikation wurde bei einigen internen Stakeholdern anfänglich negativ bewertet. Aus diesem Grund hat das Team diese Aktivität verstärkt. Man konnte in den anschließenden Fragebögen die Verbesserung erkennen. In der Abb.2 sind die Ergebnisse aufgetragen.	

Abbildung 2 Auswertung Fragebögen



### 6. Hindernisse und Verbesserungsvorschläge

Das verpflichtende Projekttool next level consulting ist sehr komplex aufgebaut und benötigt einen hohen Schulungsbedarf in der Anwendung. Viele Messmittel sind unübersichtlich und träge beim Controlling. Die Optik und das Layout der Grafiken sind nicht mehr zeitgemäß. Die PL hatte durch dieses Tool einen hohen Wartungsaufwand und musste aufgrund der fehlenden Übersicht zusätzliche Messinstrumente erstellen.

### 7. Freigabe und Abnahme des Projekts

.....  
Auftraggeber Mag. D. Pötz MSc  
Wien, 23.10.2015

.....  
Projektleitung G. Angerler

**Verteilung:** dieses Dokument ist Teil der Projektdokumentation und muss auf dem X-Laufwerk abgelegt werden.

**Quelle:** Angerler 2015<sup>243</sup>

---

<sup>243</sup> Angerler, G.: o.S.