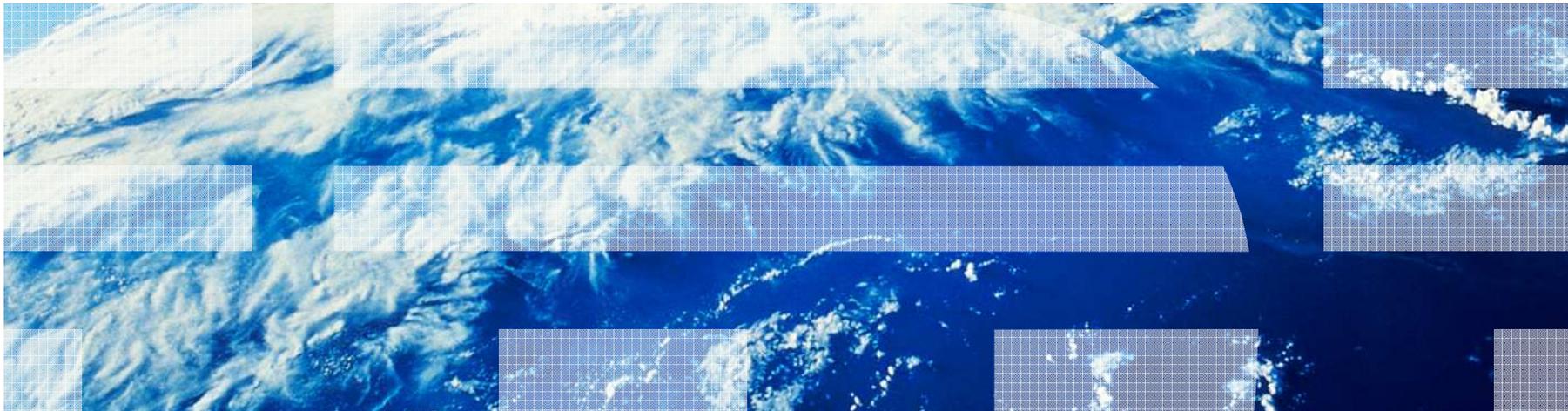


## Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (ROI/TCO) als Entscheidungskriterium für Lotus Produkte

Manuela Hinz

Business Value Assessment Consultant, SWG Lotus

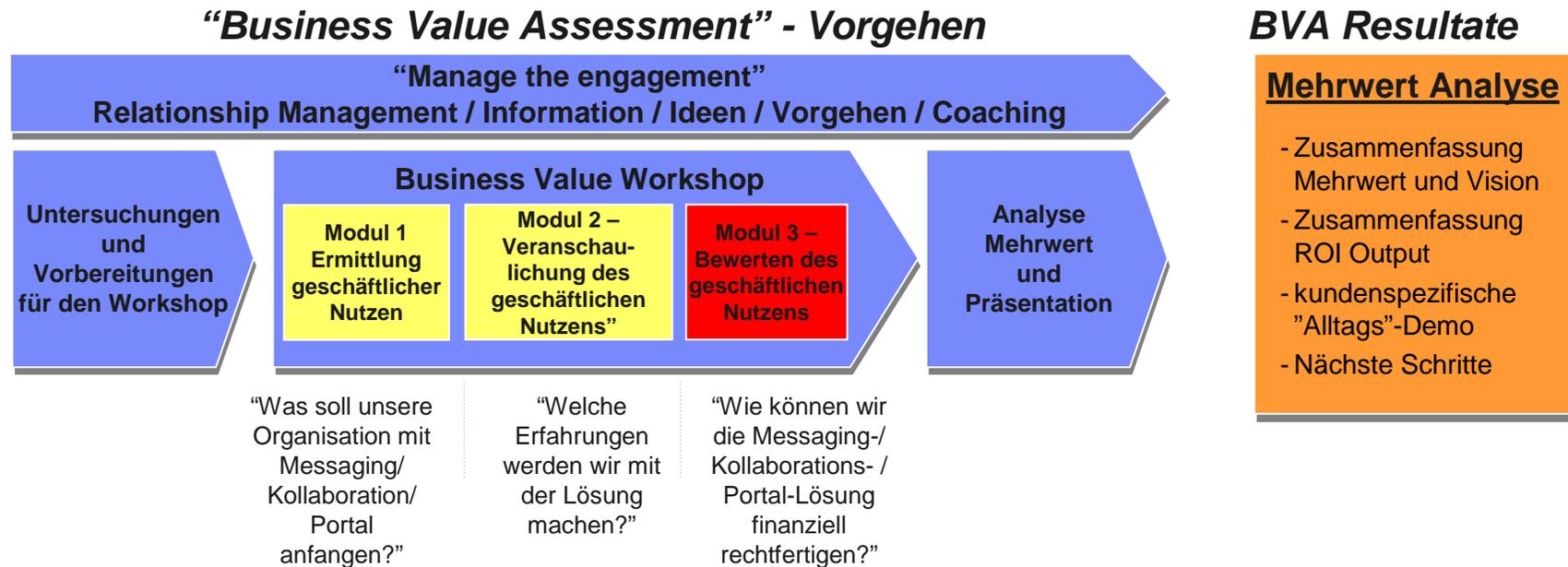


## Agenda

- Vorgehensweise zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit
  
- ROI Betrachtung Kundenbeispiele
  - General Business Industrial: ROI für eine Messaging Infrastruktur
  - Telecommunications: ROI für den Einsatz von Social Software
  - Insurance: ROI für eine Collaboration-Lösung
  - General Business Utility: ROI für ein Kunden- und Mitarbeiterportal
  
- Beschreibung der Projektschritte mit dem Kunden

## Die IBM Business Value Assessment Methode

Das Business Value Assessment (BVA) für Lotus ist ein Hilfsmittel, um schnell festzustellen, wie Ihr Unternehmen den Nutzen unserer Produkte für sich realisieren kann.



Der Einsatz von BVA gibt Ihrem Unternehmen wertvolle qualitative und quantitative Informationen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung für eine Messaging-/Kollaborations- und/oder Portal-Lösung.

# Bei dem ROI Framework handelt es sich um die Betrachtung der Einsparungen im Vergleich zu den Kosten.

## Vorgehensweise



### Aktivitäten

- Auswahl der Nutzenpotentiale aus dem Standard-Rahmenwerk
- Identifikation zusätzlicher Nutzenpotentiale
- Identifikation der Sponsoren und Informationsträger

- Identifikation der größten Nutzenpotentiale und Logik für die Quantifizierung
- Sammeln der operationalen und Finanzdaten
- Qualitative Argumentation

- Prüfung und Validierung
- Validierung und Anpassung der Annahmen
- Erstellung der endgültigen ROI Berechnung und Präsentation

## Herausforderung bei der Erstellung einer kundenindividuellen Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

- Nutzenpotentiale sind im spezifischen Geschäftszusammenhang zu betrachten
- Fehlen von allgemein gültigen und akzeptierten Best Practices, Benchmarkzahlen und Meßkriterien
- Verfügbarkeit von operationalen und finanziellen Zahlen des Kunden (Ist-/Soll-Werte)
- Art der Nutzenpotentiale => oftmals indirekt und “weich” (Zeiteinsparung, Mitarbeiterproduktivität, Kundenzufriedenheit, ...)
- Realisierung des Nutzens ist abhängig von bestehenden IT Assets und Anforderungen aus den Fachabteilungen
- Kenntnis und Wissen über Finanzmodelle (auf Kunden und Anbieterseite)

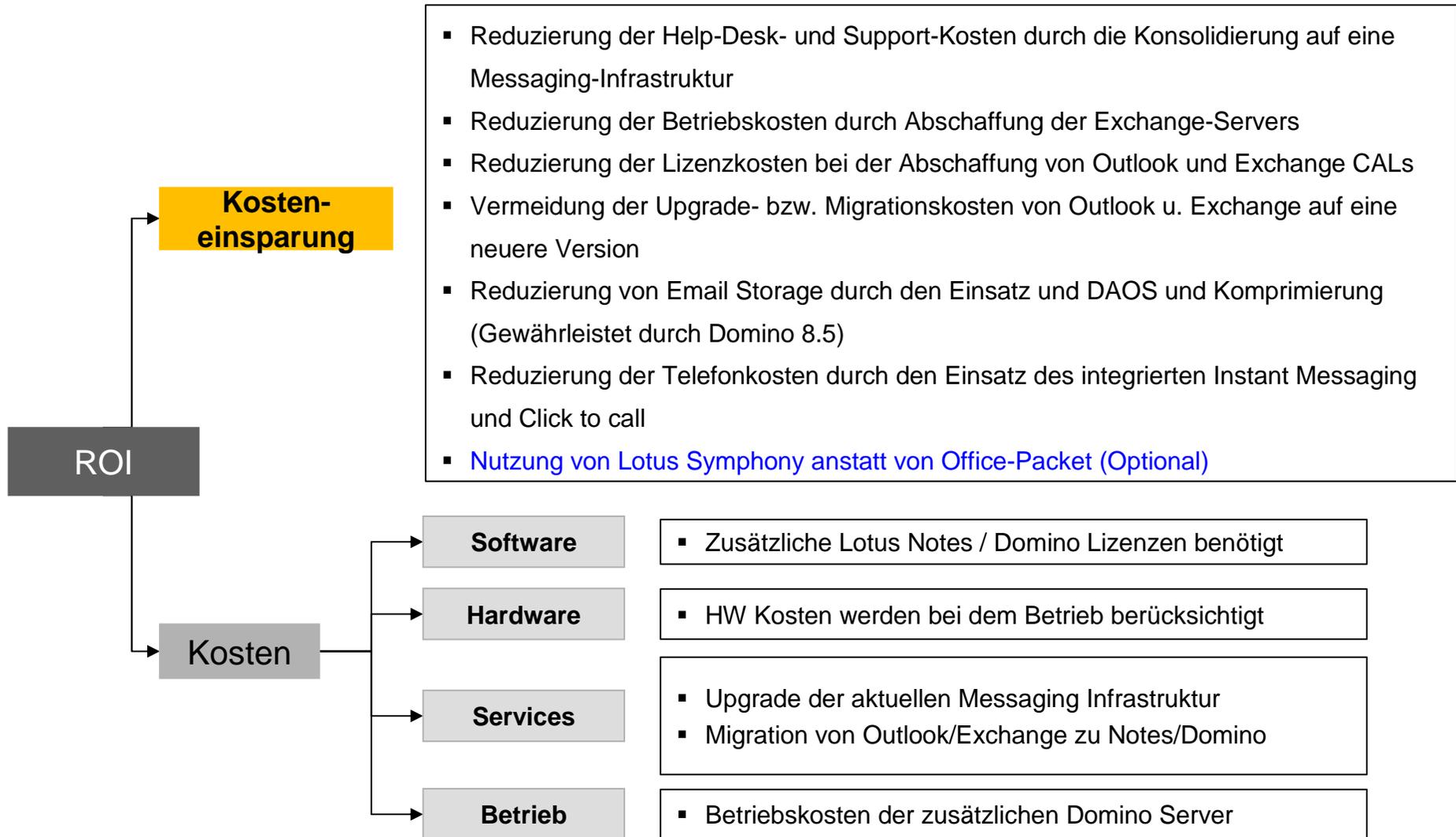
**Fazit – frühzeitige Einbindung des Competitive-/BVA-Teams fördert die Akzeptanz des Kunden und ermöglicht einen kundenspezifischen Business Case**



## Kundenbeispiele

# Kundenbeispiel Industrial – ROI of Messaging

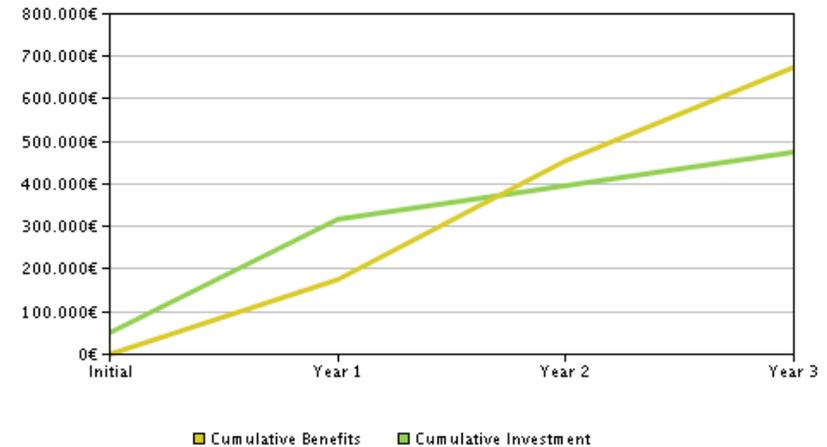
## ROI Rahmenwerk – 1.500 User



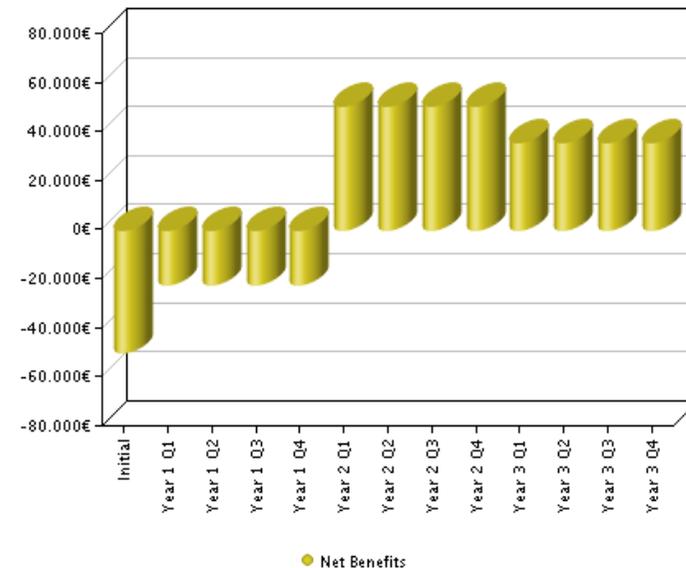
## Bei der Kosten-/Nutzenbetrachtung wurde eine Amortisationszeit von 21 Monaten errechnet

- Für die nächsten 3 Jahre wurden Einsparungspotentiale in Summe von ca. 674 T€ gerechnet
- Für die Migration und die Schulung werden über die 3 Jahre Investitionskosten von ca. 475 T€ anfallen
- ROI Ergebnisse:
  - Return on Investment (ROI) of 42%
  - Net Present Value (NPV) savings of 140.471€
  - Payback period 21 Monate

**Breakeven**



**Cash Flow**



Durch den unternehmensweiten Einsatz von Lotus Notes/ Domino werden für die nächsten 3 Jahre Einsparpotentiale im Wert von ca. 675 T € erreicht.

Zusammenfassung Kosteneinsparungen	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Summe
<b>Summe Kosteneinsparungen</b>	<b>175.552€</b>	<b>279.440€</b>	<b>219.440€</b>	<b>674.432€</b>
Reduzierung der Help-Desk- und Support-Kosten durch die Konsolidierung auf eine Messaging-Infrastruktur	105.000€	131.250€	131.250€	367.500€
Reduzierung der Betriebskosten durch Abschaffung der Exchange-Servers	38.400€	48.000€	48.000€	134.400€
Reduzierung der Lizenzkosten bei der Abschaffung von Outlook und Exchange Cals	21.600€	27.000€	27.000€	75.600€
Vermeidung der Upgrade- bzw. Migrationskosten von Outlook u. Exchange auf einer neueren Version	0€	60.000€	0€	60.000€
Reduzierung von Email Storage durch den Einsatz und DAOS und Komprimierung (Gewährleistet durch Domino 8.5)	5.922€	7.402€	7.402€	20.726€
Reduzierung der Telefonkosten durch den Einsatz des integrierten Instant Messaging und Click to call	4.630€	5.788€	5.788€	16.206€

## Die Investitionskosten betragen innerhalb von 3 Jahren ca. 475 T. €

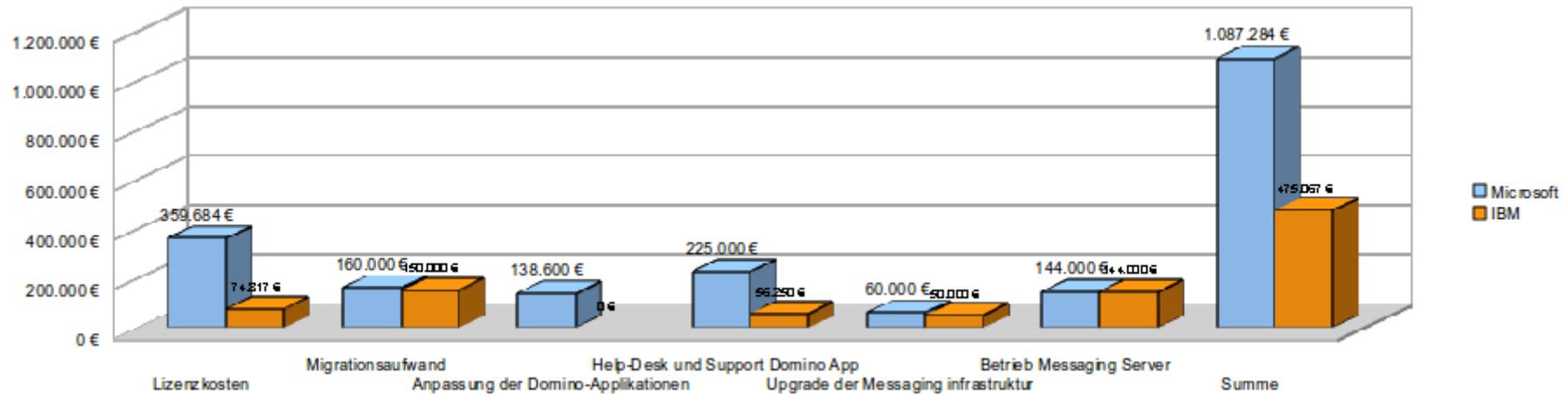
Zusammenfassung Investitionen	Initial	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Summe
<b>Summe Investitionen</b>	<b>50.618€</b>	<b>266.750€</b>	<b>78.850€</b>	<b>78.850€</b>	<b>475.068€</b>
Software (IT)	50.618€	0€	12.100€	12.100€	74.818€
Migration der Outlook Users zu Notes (IT)	0€	150.000€	0€	0€	150.000€
Betriebskosten der zusätzlichen Domino Server (IT)	0€	48.000€	48.000€	48.000€	144.000€
Help-Desk und Support Domino App (IT)	0€	18.750€	18.750€	18.750€	56.250€
Upgrade der aktuellen Messaging Infrastruktur (IT)	0€	50.000€	0€	0€	50.000€

## Vergleich IBM vs. Microsoft

ROI Analysis (Probable Case)	Microsoft	IBM
Cumulative Benefits	555.026 €	674.432 €
Cumulative Investment	1.087.284 €	475.068 €
Cumulative Cash Flow	- 532.258 €	199.363 €
ROI	-49%	42%
Risk Adjusted ROI	-53%	33%
NPV Savings	- 519.005 €	140.471€
IRR	0%	64%
Payback period (including deployment period)	> 36 months	21 month(s)
Risk Adjusted Discount Rate	9,5%	9,5%

# TCO Vergleich

	Summe 3 Jahre	
	Microsoft	IBM
Lizenzkosten	359.684 €	74.817 €
Migrationsaufwand	160.000 €	150.000 €
Anpassung der Domino-Applikationen	138.600 €	0 €
Help-Desk und Support Domino App	225.000 €	56.250 €
Upgrade der Messaging infrastruktur	60.000 €	50.000 €
Betrieb Messaging Server	144.000 €	144.000 €
<b>Summe</b>	<b>1.087.284 €</b>	<b>475.067 €</b>

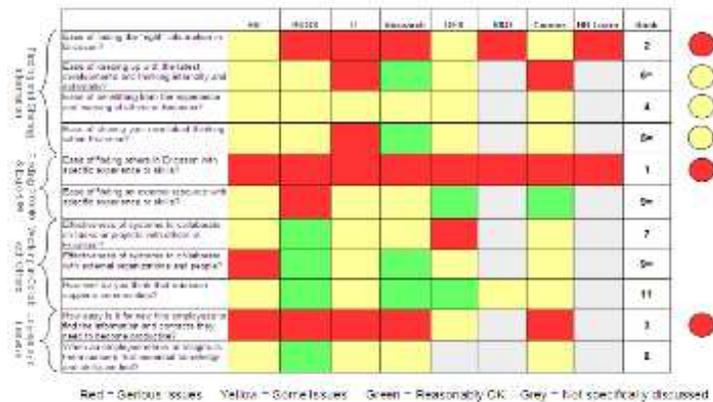


## Kundenbeispiel Telco – ROI of Social Software

### Identifizierte Geschäftsziele

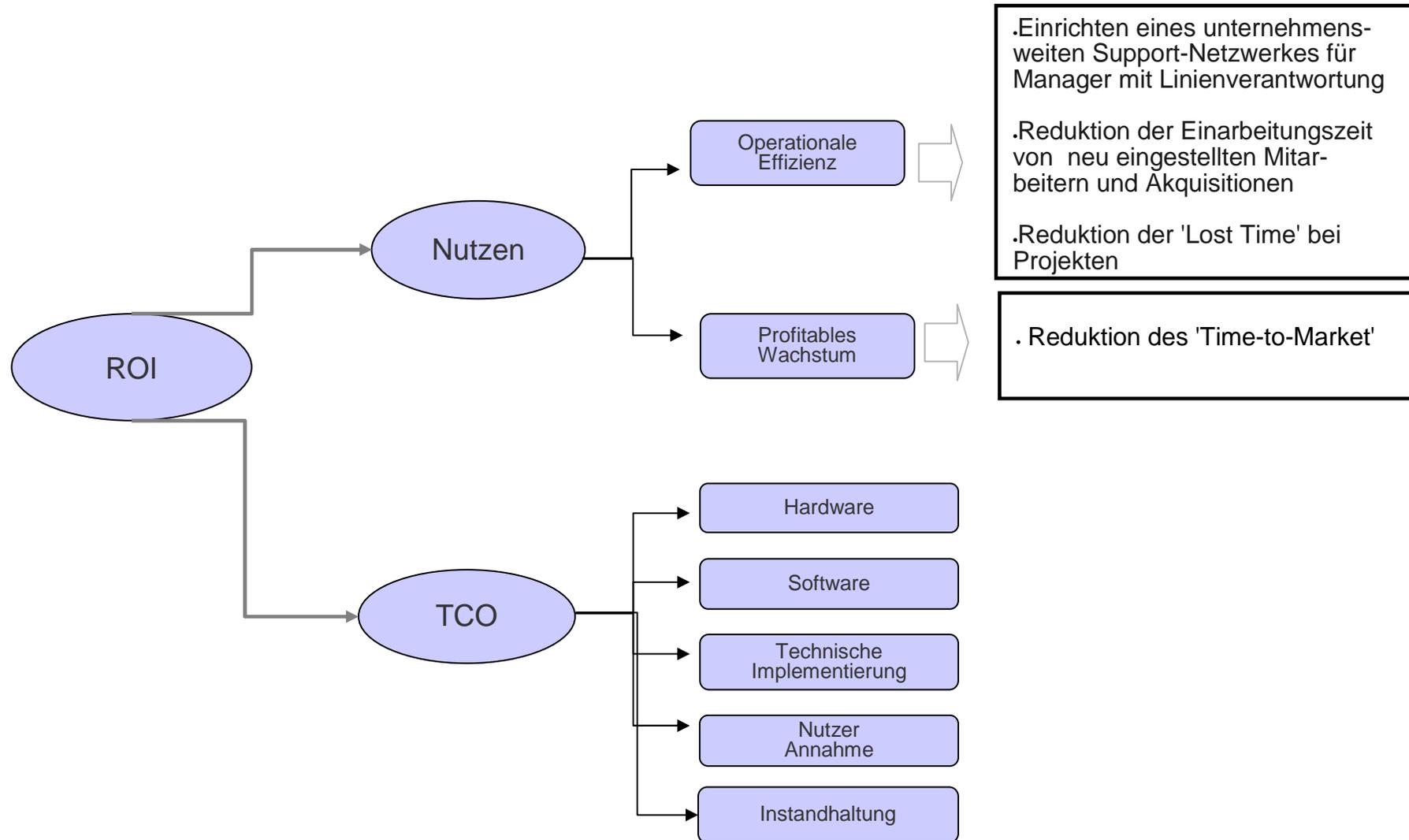
- Ermöglichung **höherer Innovationsraten**, indem Mitarbeiter in Research, Development, Services und Sales in die Lage versetzt werden, Intellectual Capital leichter zu lokalisieren und effizienter zusammen zu arbeiten
- Erstellung eines **global integrierten** Arbeitsumfelds, in dem Mitarbeiter aus der Zentralorganisation und aus den Market Units effektiv zusammen arbeiten können – unabhängig von ihrer geographischen Lokation
- Ermöglichung einer **höheren Effizienz**, indem das „was weiß Telco X am besten“ identifiziert und in kürzester Zeit weitergegeben wird, mit höherer Qualität und schnellerer Antwort auf die Bedürfnisse der Kunden
- Förderung eines höheren Levels an Social Networking in der Belegschaft, welches eine **anpassungsfähige Organisation** unterstreicht, die Acquisitions schnell absorbieren und aktiv Bedrohungen und Möglichkeiten entgegentreten kann

## 6 Geschäftsschwachstellen konnten konsistent identifiziert werden



	Geschäfts-Schwachstelle	Beispiel-Kommentare
1	Schwierigkeit, andere Mitarbeiter bei Telco X mit spezifischem Wissen oder Expertise zu lokalisieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• People Finder ist nur ein Telefonverzeichnis.</li> <li>• „Amazed“ als internes Verzeichnis ist immer noch hinter dem, was ich bei einem vorherigen Arbeitgeber 1997 hatte...</li> </ul>
2	Schwierigkeit, Informationen innerhalb der Organisation zu finden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suche ist „Mist“</li> <li>• Man kann die Information, von der man weiß, dass es sie gibt, nicht finden</li> <li>• Man sollte immer zuerst zu Leuten gehen, die man kennt...</li> </ul>
3	Schwierigkeit, dass neue Angestellte die Informationen und Kontakte nicht finden, die sie anfangs brauchen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Furchtbar“</li> <li>• Man ist neu bei Telco X für 5 Jahre...</li> </ul>
4	Schwierigkeit, von dem Wissen und der Erfahrung anderer bei Telco X zu profitieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es gibt keinen einfachen Weg, heraus zu finden, welche Informationen bereits geteilt wurden</li> <li>• Die beste Möglichkeit, von etwas zu erfahren sind Kollegen und E-Mails...</li> </ul>
5	Schwierigkeit, mit den neuesten Ideen intern und extern mitzuhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Möglichkeit, von dem zu profitieren, was andere erfahren haben</li> <li>• Die beste Möglichkeit, von etwas zu erfahren sind Kollegen und E-Mails...</li> </ul>
6	Schwierigkeit, die eigenen neuen Ideen intern bei Telco X mitzuteilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine einfache Möglichkeit, etwas Neues zu teilen, das man intern oder extern gesehen hat, außer durch eine E-Mail an das Team...</li> </ul>

# Telco X Collaboration Nutzen Framework



## Business Case Annahmen und Ansatz

### **Nutzen Framework**

- Primäre Nutzen-Bereiche wurden identifiziert und priorisiert mit Telco X Stakeholdern aus den jeweiligen Funktionen
- Operationale und finanzielle Annahmen basieren auf den besten Schätzungen dieser Experten und von IBM

### **Kosten Annahmen**

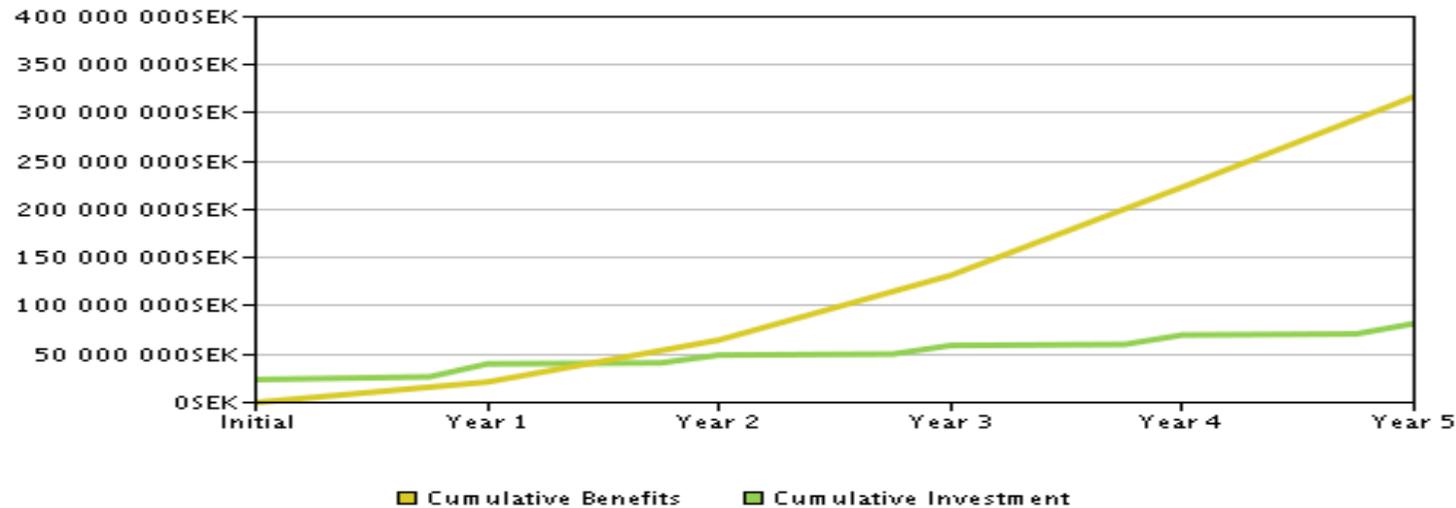
- Schätzungen der Software- und Hardware-Kosten basieren auf vorläufigen Größenschätzungen
- Schätzungen der Service-Kosten basieren auf einem Phasen-Implementierungs-Ansatz, wie in der Roadmap dargestellt
- Schätzungen der Kosten beinhalten Zuschüsse für interne und Service-Kosten, um die Nutzerannahme der vorgeschlagenen Lösung zu erhöhen

### **Risiko / Machbarkeit Anpassungen**

- Eine Reihe konservativer, realistischer und optimistischer Szenarios für jeden Nutzen-Bereich wurden entwickelt
- Die Nutzen-Realisierung wurde weiterhin angepasst unter der Annahme eines graduellen Phasen-Ansatzes über eine 4-Jahres-Periode, um Nutzer-Adaption, Change Management und Buy-In zu erfassen: Jahr 1: 12,5%; Jahr 2: 25,0%, Jahr 3: 37,5%; Jahr 4: 50,0%; Jahr 5: 50,0%. (Aufgrund der indirekten Nutzen wurde ein konservativer Ansatz gewählt, der nur ein Maximum von 50% eines jeden Nutzens berücksichtigt.)
- Als weitere konservative Annahme wurde der größte Marktdurchdringungs-Nutzen als Geschäftswachstums-Möglichkeit behandelt (Deckungsbeitrag zugrundeliegend) anstatt als Einsparungsmöglichkeit durch höhere Effizienz

Bei der Kosten-/Nutzenbetrachtung kann im realistischen Szenario mit einer Amortisationszeit von ca. 18 Monaten gerechnet werden.

**Breakeven**



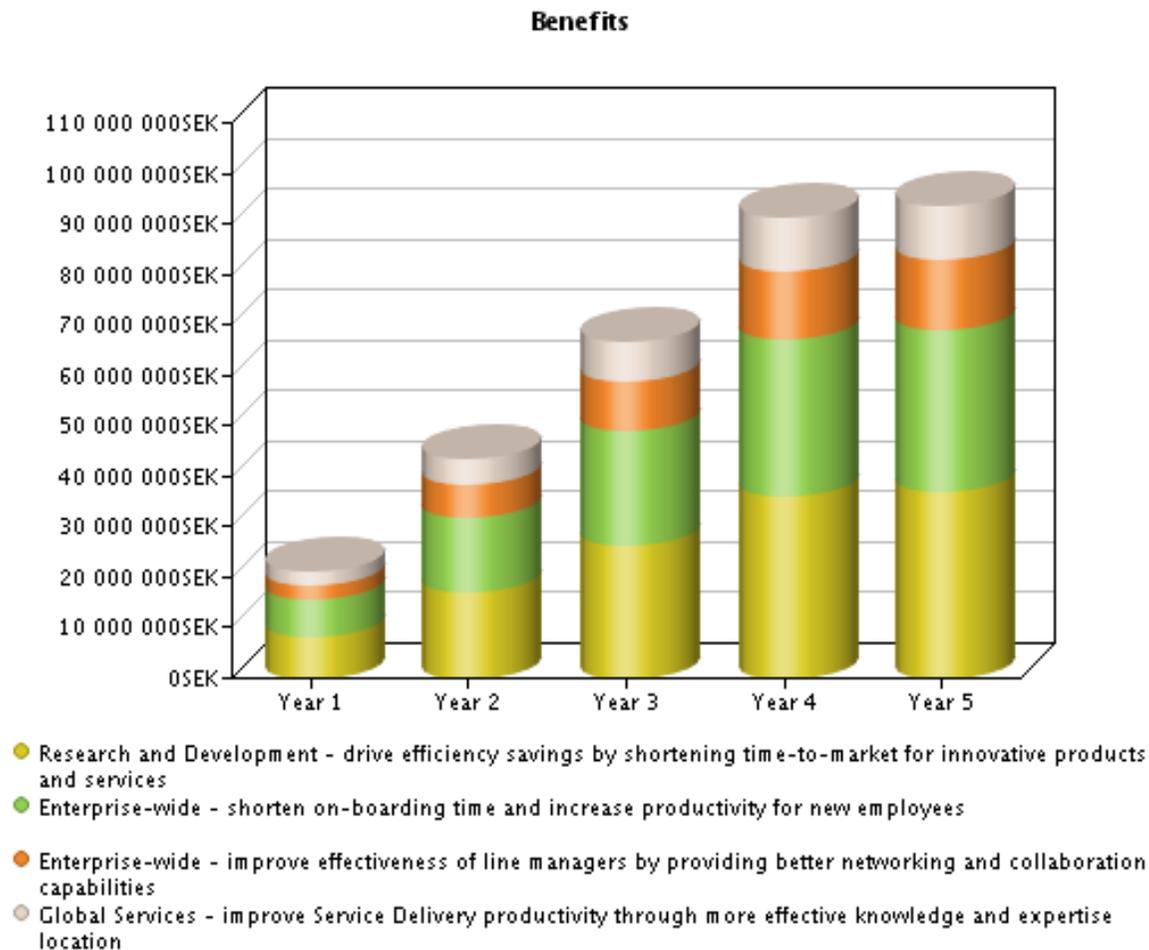
Szenario/ Metrik	“Konservativ”	“Realistisch”	“Optimistisch”
Risk Adjusted ROI	82%	234%	483%
NPV	57M SEK	161M SEK	333M SEK
IRR	50%	105%	182%
Rückzahlung	29 Monate	18 Monate	9 Monate

Durch die Einführung von Social Software werden für die nächsten 5 Jahre Nutzenpotentiale im Wert von ca. 317M SEK erkennbar.

Benefits Summary	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Total
<b>Total Benefits</b>	<b>21.3 M SEK</b>	<b>43.6 M SEK</b>	<b>67.0 M SEK</b>	<b>91.6 M SEK</b>	<b>93.9 M SEK</b>	<b>317.3 M SEK</b>
<b>Top Benefits</b>						
Research and Development - drive efficiency savings by shortening time-to-market for innovative products and services (Indirect)	8.4 M SEK	17.3 M SEK	26.6 M SEK	36.3 M SEK	37.3 M SEK	125.9 M SEK
Enterprise-wide - shorten on-boarding time and increase productivity for new employees (Indirect)	7.2 M SEK	14.8 M SEK	22.7 M SEK	31.1 M SEK	31.8 M SEK	107.6 M SEK
Enterprise-wide - improve effectiveness of line managers by providing better networking and collaboration capabilities (Indirect)	3.1 M SEK	6.4 M SEK	9.8 M SEK	13.5 M SEK	13.8 M SEK	46.6 M SEK
Global Services - improve Service Delivery productivity through more effective knowledge and expertise location (Indirect)	2.5 M SEK	5.1 M SEK	7.8 M SEK	10.7 M SEK	11.0 M SEK	37.1 M SEK
All other included benefits.	0SEK	0SEK	0SEK	0SEK	0SEK	0SEK
<b>Total Top Benefits</b>	<b>21.3 M SEK</b>	<b>43.6 M SEK</b>	<b>67.0 M SEK</b>	<b>91.6 M SEK</b>	<b>93.9 M SEK</b>	<b>317.3 M SEK</b>

## Realisierung des Nutzens über die Laufzeit

Der Nutzen schlägt konservativ über einen 4-Jahres-Zeitraum zu Buche, der Projektimplementierung, Nutzer Annahme, und Change Management beinhaltet



## Die Investitionskosten betragen ca. 81,9M SEK innerhalb von 5 Jahren

Zusammenfassung des Investments	Beginn	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Total
<b>Total Investment</b>	<b>23.8 M SEK</b>	<b>16.3 M SEK</b>	<b>9.1 M SEK</b>	<b>10.0 M SEK</b>	<b>10.8 M SEK</b>	<b>11.8 M SEK</b>	<b>81.9 M SEK</b>
<b>Capital Investment</b>							
Software - e.g. Lotus Connections (IT)	20.0 M SEK	5.7 M SEK	6.3 M SEK	6.9 M SEK	7.6 M SEK	8.3 M SEK	54.8 M SEK
Additional Software e.g. Atlas (IT)	0SEK	6.6 M SEK	1.3 M SEK	1.5 M SEK	1.6 M SEK	1.8 M SEK	12.7 M SEK
Additional Software - Metrics reporting (IT)	0.6 M SEK	0.1 M SEK	0.2 M SEK	0.2 M SEK	0.2 M SEK	0.2 M SEK	1.5 M SEK
Hardware (IT)	0.6 M SEK	0.1 M SEK	0.1 M SEK	0.1 M SEK	0.1 M SEK	0.1 M SEK	1.1 M SEK
<b>Total Capital Investment</b>	<b>21.2 M SEK</b>	<b>12.6 M SEK</b>	<b>7.8 M SEK</b>	<b>8.6 M SEK</b>	<b>9.5 M SEK</b>	<b>10.4 M SEK</b>	<b>70.2 M SEK</b>
<b>Operating Investment</b>							
Internal Change Management Labor (BU)	0.1 M SEK	1.0 M SEK	1.0 M SEK	1.1 M SEK	1.1 M SEK	1.1 M SEK	5.4 M SEK
External Professional Services (IT)	2.0 M SEK	2.0 M SEK	0	0	0	0	4.0 M SEK
Internal IT Labor (IT)	0.1 M SEK	0.3 M SEK	0.3 M SEK	0.3 M SEK	0.3 M SEK	0.3 M SEK	1.4 M SEK
External Professional Services (BU)	0.4 M SEK	0.5 M SEK	0	0	0	0	0.9 M SEK
<b>Total Operating Investment</b>	<b>2.6 M SEK</b>	<b>3.8 M SEK</b>	<b>1.3 M SEK</b>	<b>1.3 M SEK</b>	<b>1.4 M SEK</b>	<b>1.4 M SEK</b>	<b>11.7 M SEK</b>

## 5-Jahre ROI Zusammenfassung (Realistisches Szenario)

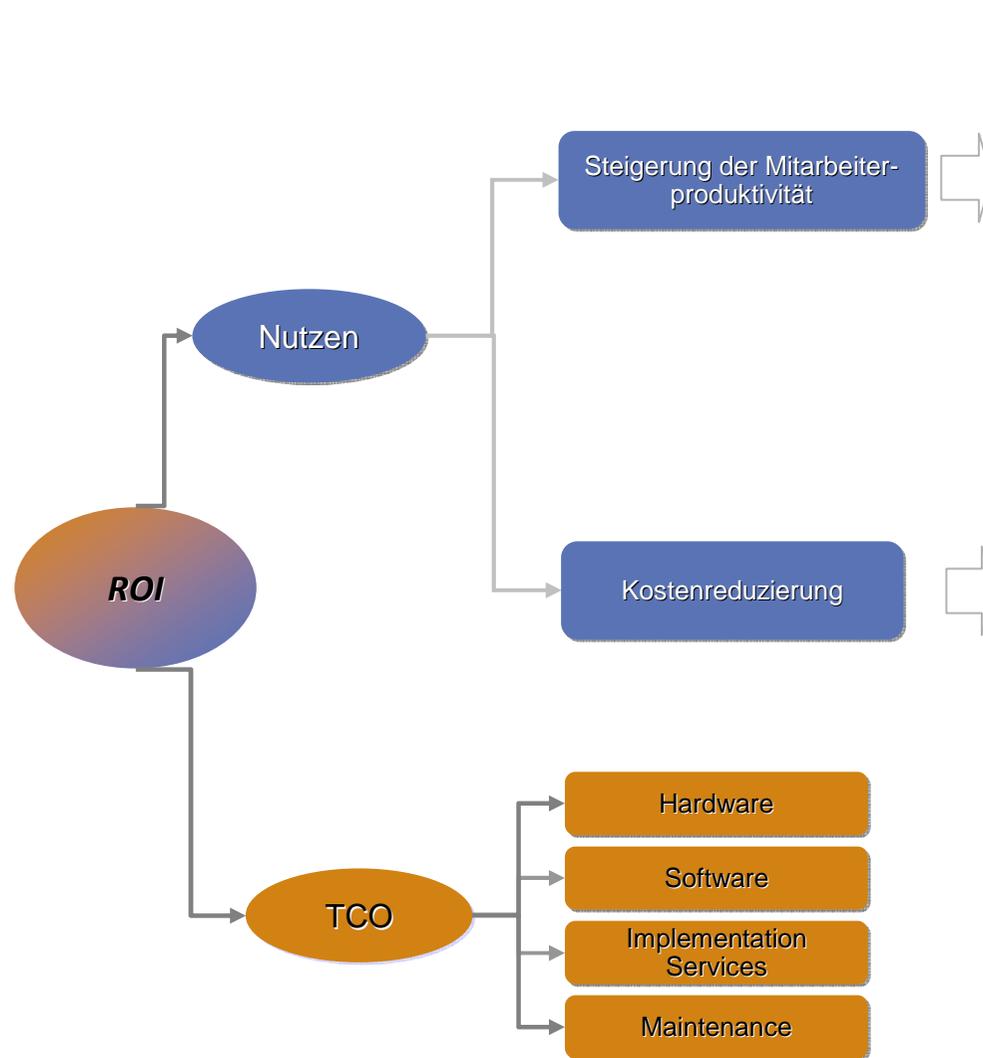
Das „realistische Szenario“ ergibt bei einer 5-Jahresbetrachtung ein ROI von 234%, der NPV beträgt 161M SEK, und eine Rückzahlungsperiode von 18 Monaten

ROI Analysis (Probable Case)	Initial	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
Benefits	0	21.3 M SEK	43.6 M SEK	67.0 M SEK	91.6 M SEK	93.9 M SEK
Cumulative Benefits		21.3 M SEK	64.8 M SEK	131.9 M SEK	223.4 M SEK	317.3 M SEK
Investment	23.8 M SEK	16.3 M SEK	9.1 M SEK	10.0 M SEK	10.8 M SEK	11.8 M SEK
Cumulative Investment	23.8 M SEK	40.1 M SEK	49.2 M SEK	59.2 M SEK	70.0 M SEK	81.9 M SEK
Cash Flow	(23.8 M SEK)	5.0 M SEK	34.4 M SEK	57.0 M SEK	80.7 M SEK	82.0 M SEK
Cumulative Cash Flow	(23.8 M SEK)	(18.8 M SEK)	15.6 M SEK	72.7 M SEK	153.4 M SEK	235.4 M SEK
Risk Adjusted ROI	234%					
NPV Savings	161.2 M SEK					
IRR	105%					
Payback period (including deployment period)	18 months					
Risk Adjusted Discount Rate	9,5%					

## Kundenbeispiel Versicherung – ROI of Collaboration

- Die Kunde X – Collaboration- ROI Analyse – Die folgende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung soll die mit dem Collaboration Projekt verbundenen Kosten und Nutzenpotentiale, wie z.B. Kostenreduzierungen und Steigerung der Mitarbeiterproduktivität, analysieren und bewerten.
  
- Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist eine Zusammenarbeit der IBM Deutschland GmbH und Kunde X
  
- Die Kunde X - Collaboration Lösung soll bei der Erreichung der folgenden Geschäftsziele unterstützen:
  - Steigerung der unternehmerischen Tätigkeit und Flexibilität
  - Verbesserung des Kundenservices und der Kundenzufriedenheit
  - Steigerung der Mitarbeiterproduktivität und der Collaboration
  - Steigerung der Effizienz und Produktivität der IT-Mitarbeiter

# Identifizierte Nutzenpotentiale



## Nutzenpotentiale

- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch eine bessere und schnellere interne Zusammenarbeit
  - Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch Vermeidung von Doppelarbeit und bzw. Zugriff auf Erfahrungswerte
  - Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch Reduktion der Suchzeit nach Dokumenten und Informationen
  - Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch schnellen Zugriff auf relevante Versionen eines Dokumentes
  - Verbesserung des Benutzerservice (Call Center)
- 
- Reduzierung der Reisekosten aufgrund von verstärkten Nutzen von E-Meetings
  - Reduktion der Kosten für die Verwaltung und Durchführung von Schulungen
  - Steigerung der Effizienz des 2nd und 3rd Level Support

## Detaillierte Annahmen für die quantitative Analyse

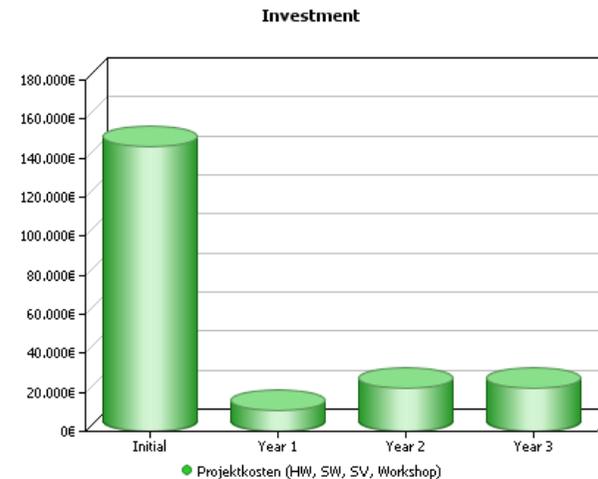
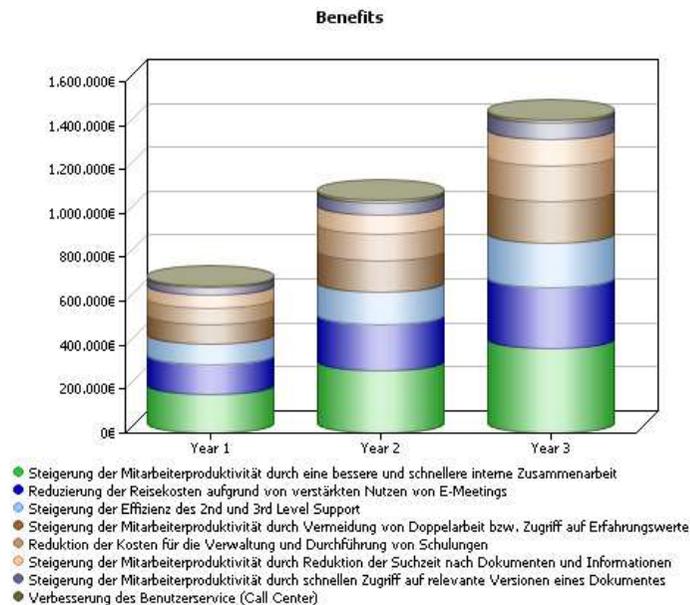
- Nutzen Annahmen
  - ▶ Die Collaboration Wertbeiträge sind kundenspezifisch angepasst und basieren auf den Angaben von Kunde X
  - ▶ Finanzielle und operationale Eingaben beruhen auf den Angaben von Kunde X
  - ▶ Annahmen und ergänzende Eingaben beruhen auf IBM Projekterfahrung
  - ▶ **Produktivitäts-Realisierungsfaktor ist im 1. Jahr auf 50%, im 2. Jahr auf 75% und ab dem 3. Jahr auf 100% gesetzt**
  
- Kosten Annahmen
  - ▶ Software, Hardware und Services Kosten basieren auf den Angaben von IBM und Kunde X
  - ▶ Finanzielle Planungsparameter
    - Anzahl Mitarbeiter: 1.300
    - Durchschnittl. Netto-Arbeitskosten pro Mitarbeiter: 75.000 €
    - Netto-Arbeitstage: 220 Arbeitstage pro Jahr; 40 Netto-Arbeitsstunden pro Woche

### Disclaimer:

- Die Kosten / Nutzen Kalkulation, die im Rahmen eines BVA durchgeführt wird ist kein formaler Geschäftsnutzen. Es handelt sich hierbei lediglich um eine "high level" Kosten und Nutzen Analyse. Die Nutzen sind auf Basis von Diskussionen, Kundenerfahrungen und IBM internen Erfahrungen geschätzt.
- Die Kostenschätzungen basierend auf den Informationen, welche uns von Kunde X und IBM Vertrieb zur Verfügung gestellt wurden. Für ein finales Projekt müssen alle TCO Komponenten in einer detaillierten Anforderungsanalyse und Designphase analysiert werden. Die Preise sind freibleibend und können geändert werden.

## Bei der Kosten- / Nutzenbetrachtung kann mit einer Amortisationszeit von ca. 5 Monate gerechnet werden.

- Für die nächsten 3 Jahre wurden Nutzen- bzw. Einsparungspotentiale in Summe von ca. 3.1 Mio. gerechnet:
  - Direkte Einsparungspotentiale: 1.426.415 €
  - Indirekte Einsparungspotentiale: 1.719.622 €
- Für die Einführung und den Betrieb der Lösung werden über die 3 J. Investitionskosten von 200.097 € anfallen:
  - Initialkosten: 146.080 €
  - Betrieb und Wartung 54.016 €



**Disclaimer:**

- Die Kosten / Nutzen Kalkulation, die im Rahmen eines BVA durchgeführt wird ist kein formaler Geschäftsnutzen. Es handelt sich hierbei lediglich um eine "high level" Kosten und Nutzen Analyse. Die Nutzen sind auf Basis von Diskussionen, Kundenerfahrungen und IBM internen Erfahrungen geschätzt.
- Die Kostenschätzungen basierend auf den Informationen, welche uns von der IT Abteilung zur Verfügung gestellt wurden. Für ein finales Projekt müssen alle TCO Komponenten in einer detaillierten Anforderungsanalyse und Designphase analysiert werden. Die Preise sind freibleibend und können geändert werden.

Durch die Einführung von Sametime, Quickr und Connections werden für die nächsten 3 Jahre Einsparungspotentiale in Wert von ca. 3.1 Mio. erkennbar.

Zusammenfassung der Einsparungspotentiale	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Total
<b>Summe Einsparungspotentiale</b>	<b>665.508€</b>	<b>1.058.763€</b>	<b>1.421.767€</b>	<b>3.146.038€</b>
Direkte Einsparungspotentiale	<b>301.742€</b>	<b>480.044€</b>	<b>644.630€</b>	<b>1.426.415€</b>
Indirekte Einsparungspotentiale	<b>363.766€</b>	<b>578.719€</b>	<b>777.137€</b>	<b>1.719.622€</b>
<b>Kostenreduzierung</b>				
Reduzierung der Reisekosten aufgrund von verstärkten Nutzen von E-Meetings	132.000€	210.000€	282.000€	624.000€
Reduktion der Kosten für die Verwaltung und Durchführung von Schulungen	75.992€	120.896€	162.346€	359.233€
Steigerung der Effizienz des 2nd und 3rd Level Support	93.750€	149.148€	200.284€	443.182€
<b>Summe Kostenreduzierung</b>	<b>301.742€</b>	<b>480.044€</b>	<b>644.630€</b>	<b>1.426.415€</b>

Durch die Einführung von Sametime, Quickr und Connections werden für die nächsten 3 Jahre Einsparungspotentiale in Wert von ca. 3.1 Mio. erkennbar.

Zusammenfassung der Einsparungspotentiale	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Total
<b>Summe Einsparungspotentiale</b>	<b>665.508€</b>	<b>1.058.763€</b>	<b>1.421.767€</b>	<b>3.146.038€</b>
Direkte Einsparungspotentiale	301.742€	480.044€	644.630€	1.426.415€
Indirekte Einsparungspotentiale	363.766€	578.719€	777.137€	1.719.622€
<b>Steigerung der Mitarbeiterproduktivität<sup>1</sup></b>				
Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch eine bessere und schnellere interne Zusammenarbeit (Indirect)	178.750€	284.375€	381.875€	845.000€
Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch Vermeidung von Doppelarbeit bzw. Zugriff auf Erfahrungswerte (Indirect)	89.375€	142.187€	190.937€	422.500€
Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch Reduktion der Suchzeit nach Dokumenten und Informationen (Indirect)	55.859€	88.867€	119.336€	264.062€
Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch schnellen Zugriff auf relevante Versionen eines Dokumentes (Indirect)	33.516€	53.320€	71.602€	158.438€
Verbesserung des Benutzerservice (Call Center) (Indirect)	6.266€	9.969€	13.387€	29.622€
<b>Summe Produktivitätssteigerung</b>	<b>363.766€</b>	<b>578.719€</b>	<b>777.137€</b>	<b>1.719.622€</b>

## Weitere Einsparungspotentiale, welche hier nicht quantifiziert wurden

- Reduzierung von Storage- und Netzwerk-Kosten durch Nutzung von Instant Messaging und Teamräumen und somit Vermeidung von grossen Attachments in e-Mails
- Potentielle Umsatzsteigerung durch schnellere und qualifiziertere Bearbeitung von Anfragen
- Förderung der Innovation
- ....

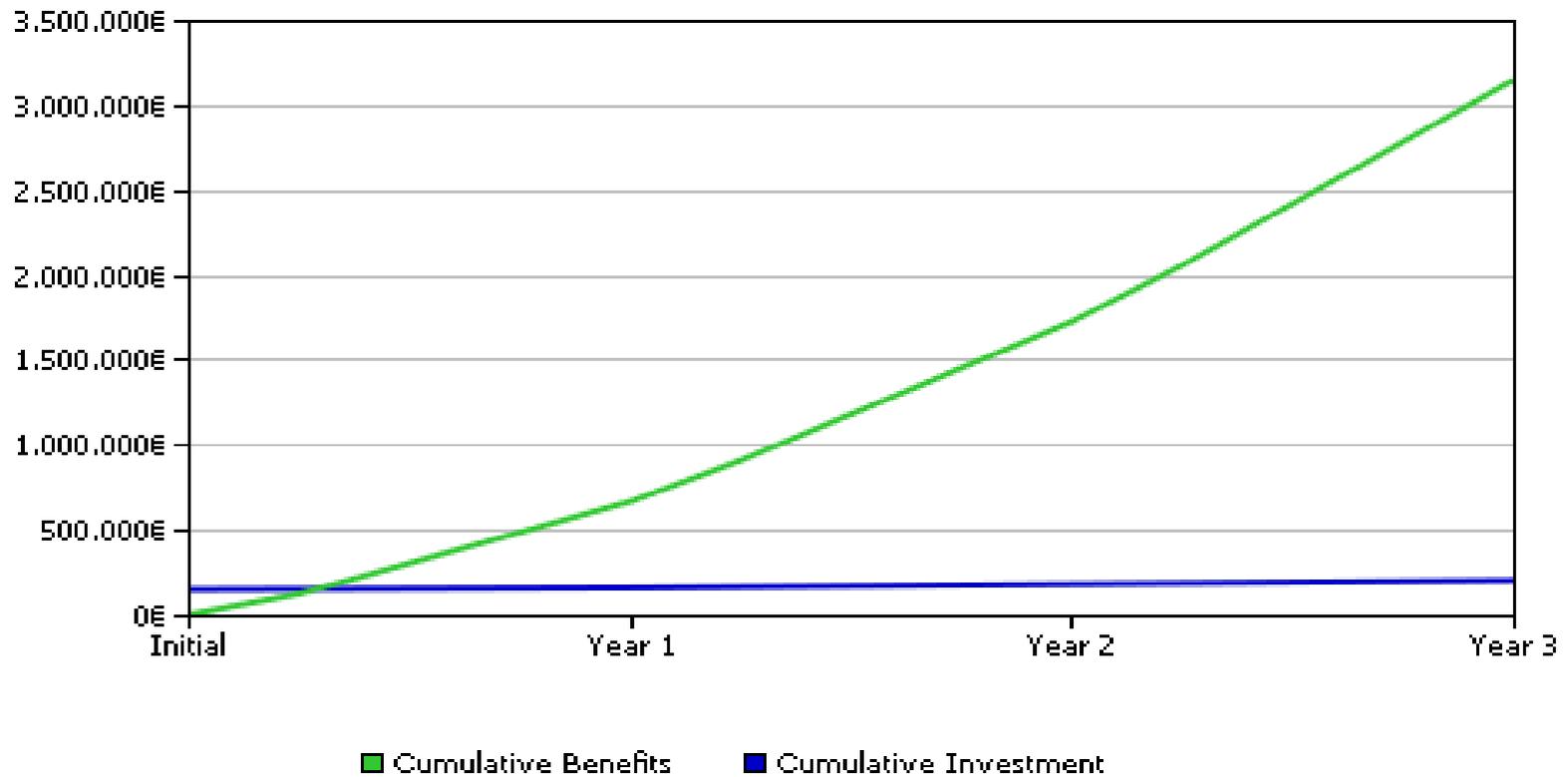
Die Initialinvestitionskosten betragen ca. 146.000 € und innerhalb von 3 Jahren ca. 200.000 €.

Kostenzusammenfassung	Initialkosten	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Summe 3 Jahre
<b>Software</b> Quickr, Sametime, Connections für 1300 Benutzer					
<b>Hardware</b> 4 Server HP DL 360, 2 x 3 GHz intel Xeon Quad Core, 8 GB RAM (incl. Quickr Backup Server)					
<b>Implementierung der Lösung (*)</b> Installation der Server und Anbindung an ein vorhandenes Nutzerverzeichnis 1 Tag End-Benutzer Workshop					
<b>Interne IT Kosten – Betrieb der Lösung</b>					
<b>Summe Kosten</b>	<b>146.080 €</b>	<b>10.380 €</b>	<b>21.818 €</b>	<b>21.818 €</b>	<b>200.097 €</b>

\*) Die detaillierten Anforderungen an das Customizing und die Funktionalität liegen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht vor und sind dementsprechend nicht berücksichtigt.

# Cumulative Investment vs. Cumulativer Nutzen

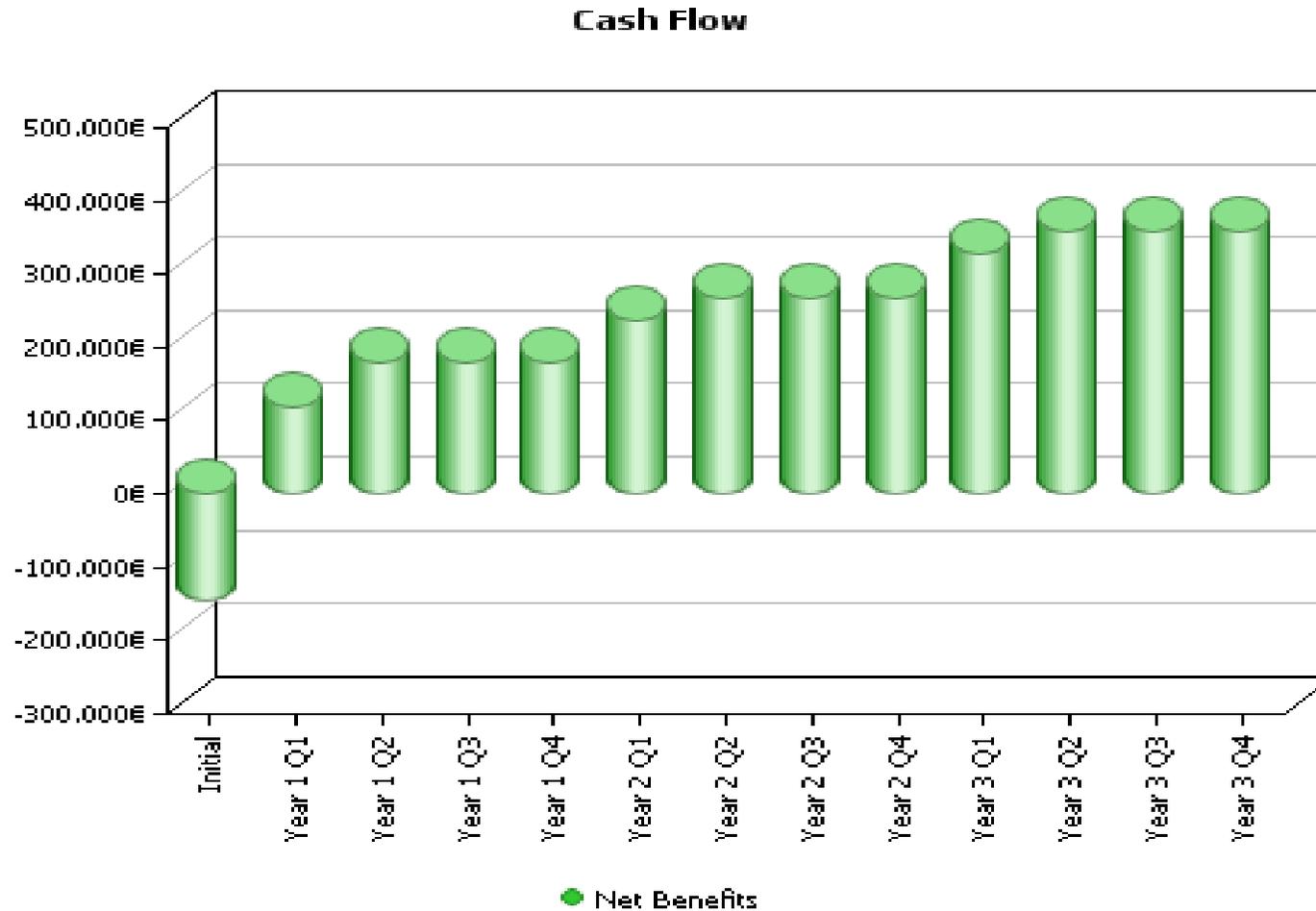
## Breakeven



# ROI Analyse

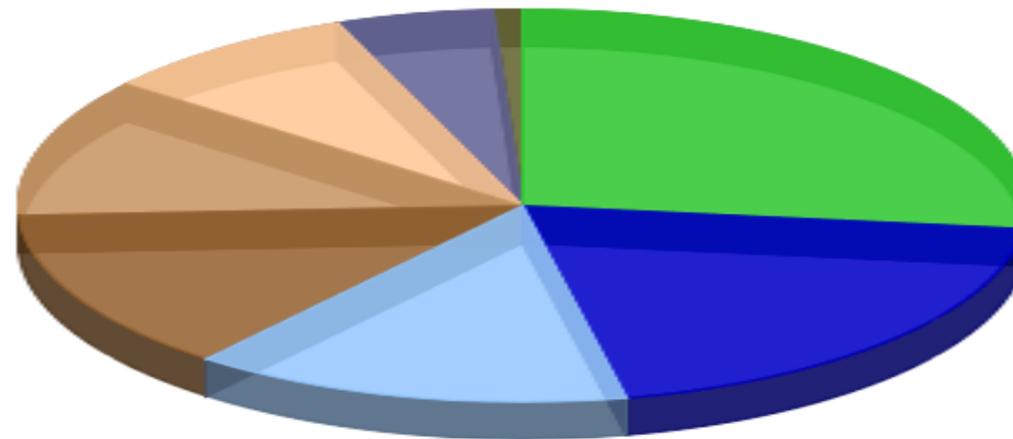
ROI Analyse (Conservativer Fall)	Initial	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
Nutzen	0€	665.508€	1.058.763€	1.421.767€
Cumulativer Nutzen		665.508€	1.724.271€	3.146.038€
Investitionen	146.080€	10.380€	21.818€	21.818€
Cumulative Investition	146.080€	156.460€	178.278€	200.097€
Cash Flow	(146.080€)	655.128€	1.036.944€	1.399.949€
Cumulativer Cash Flow	(146.080€)	509.048€	1.545.992€	2945.941€
ROI	1.472%			
Risk Adjusted ROI	1.252%			
NPV Savings	2.383.310€			
IRR	494%			
<b>Payback period (including deployment period)</b>	<b>5 month(s)</b>			
	9,5%			

# Quarterly Net Cash Flow



## Appendix A: Überblick der Nutzenpotential-Anteile

Top Benefits



- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch eine bessere und schnellere interne Zusammenarbeit [26,9%]
- Reduzierung der Reisekosten aufgrund von verstärkten Nutzen von E-Meetings [19,8%]
- Steigerung der Effizienz des 2nd und 3rd Level Support [14,1%]
- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch Vermeidung von Doppelarbeit bzw. Zugriff auf Erfahrungswerte [13,4%]
- Reduktion der Kosten für die Verwaltung und Durchführung von Schulungen [11,4%]
- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch Reduktion der Suchzeit nach Dokumenten und Informationen [8,4%]
- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch schnellen Zugriff auf relevante Versionen eines Dokumentes [5,0%]
- Verbesserung des Benutzerservice (Call Center) [0,9%]

## Appendix A: Benefits – Worksheet Details

Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch eine bessere und schnellere interne Zusammenarbeit		Current (As Is) Value	Transform (As Is to To Be)	Conservative	Probable	Optimistic
A	Anzahl der betroffenen Mitarbeiter	1.300	Absolute Value	1.300	1.300	1.300
B	Zeit verbraucht mit Aktivitäten, die Kollaboration benötigen (in %)	40,0%	Percentage Change	-10,0%	-20,0%	-25,0%
				36,0%	32,0%	30,0%
C	Durchschnittliche Kosten eines Mitarbeiters im Jahr	75.000€	Absolute Value	75.000€	75.000€	75.000€
Total Annual ((A*B*C))		39.000.000€		35.100.000€	31.200.000€	29.250.000€

Ideal Benefits [Current (As Is) - Transformed (To Be)]		Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
Conservative		3.900.000€	3.900.000€	3.900.000€	3.900.000€	3.900.000€
Probable		7.800.000€	7.800.000€	7.800.000€	7.800.000€	7.800.000€
Optimistic		9.750.000€	9.750.000€	9.750.000€	9.750.000€	9.750.000€

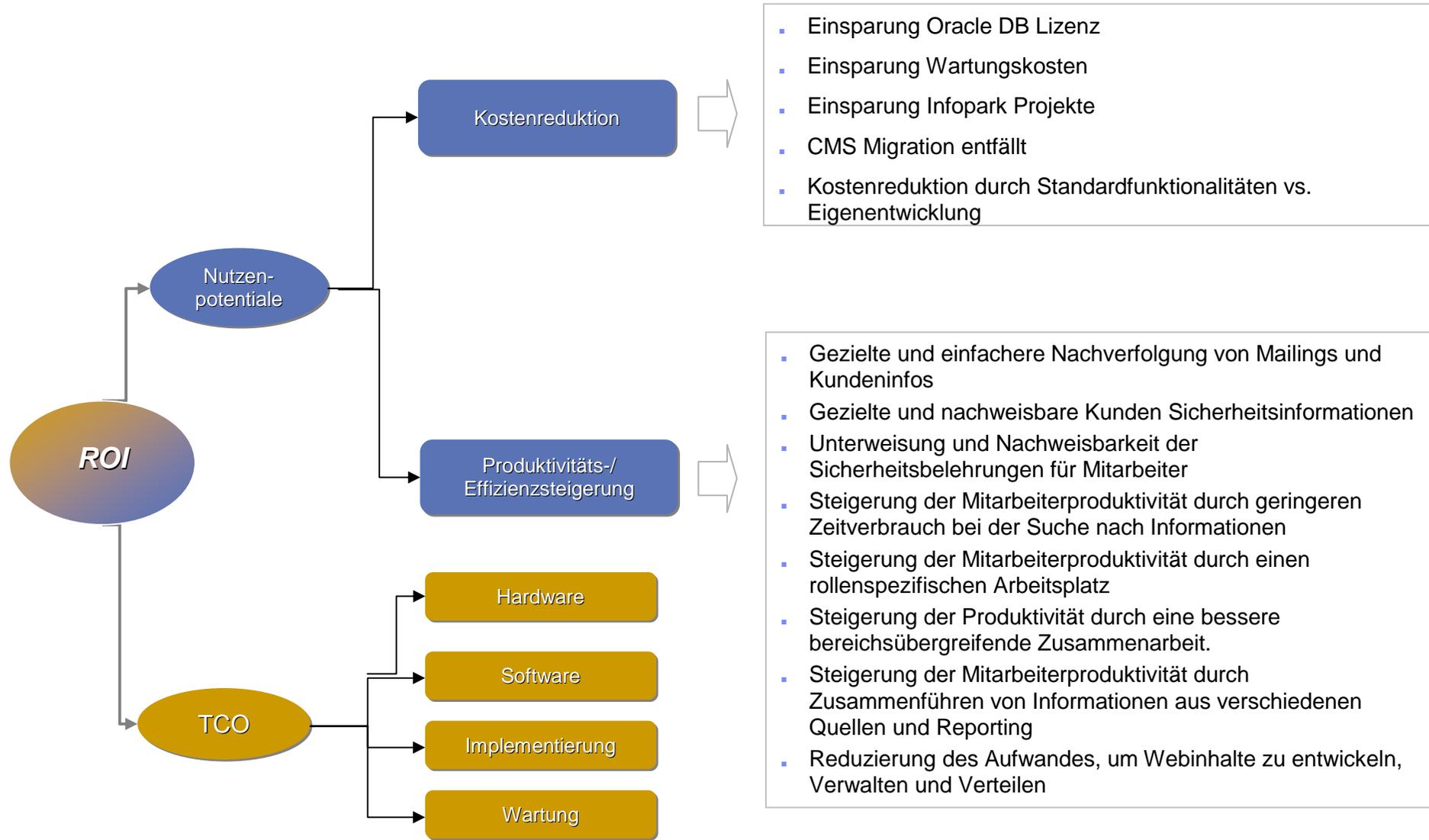
Annual benefit increase (starting in Year 2)

0,0%
------

## Kundenbeispiel Utility – ROI of Portal Überblick

- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für die Implementierung eines Kunden- und Mitarbeiter-Portals (1.000 User) für Kunde X – Die folgende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung soll die mit dem Portal Projekt verbundenen Kosten und Nutzenpotentiale, wie z.B. Kostenreduzierungen, analysieren und bewerten.
- Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist eine Zusammenarbeit der IBM Deutschland GmbH und Kunde X
- Die Kunde X Portal-Lösung soll bei der Erreichung der folgenden Geschäftsziele unterstützen:
  - Verbesserte Kundeninformationsanzeige durch Anwendungsintegration und Einführung eines automatisierten Beschwerde Management Prozesses
  - Einführung eines Kundenportal für eine bessere Kundenbindung und Erhöhung des Cross-Selling Potentials durch Self-Services, individualisierte Kundeninformation und Webshop-Integration
  - Verbesserung der operationalen Effizienz durch globales Sharing von Informationen und Prozessen (Anwendungs- und Prozess-Integration)
  - Kostenreduktion und Verbesserung der Zusammenarbeit intern und extern durch Einführung elektronischer Formulare und Workflows
  - Steigerung der Flexibilität und Reaktionsfähigkeit durch Reporting und Auswertungsmöglichkeiten

# Identifizierte Nutzenpotentiale



- Einsparung Oracle DB Lizenz
- Einsparung Wartungskosten
- Einsparung Infopark Projekte
- CMS Migration entfällt
- Kostenreduktion durch Standardfunktionalitäten vs. Eigenentwicklung

- Gezielte und einfachere Nachverfolgung von Mailings und Kundeninfos
- Gezielte und nachweisbare Kunden Sicherheitsinformationen
- Unterweisung und Nachweisbarkeit der Sicherheitsbelehrungen für Mitarbeiter
- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch geringeren Zeitverbrauch bei der Suche nach Informationen
- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch einen rollenspezifischen Arbeitsplatz
- Steigerung der Produktivität durch eine bessere bereichsübergreifende Zusammenarbeit.
- Steigerung der Mitarbeiterproduktivität durch Zusammenführen von Informationen aus verschiedenen Quellen und Reporting
- Reduzierung des Aufwandes, um Webinhalte zu entwickeln, Verwalten und Verteilen

## Bei der Kosten-/Nutzenbetrachtung wurde eine Amortisationszeit von 15 Monaten ermittelt

- Für die nächsten 3 Jahre wurden Nutzen- bzw. Einsparpotentiale in Summe von ca. 460.000 Euro gerechnet.
- Für die Einführung und den Betrieb der Lösung werden über die 3 Jahre Investitionskosten in Höhe von ca. 265.000 Euro anfallen:
  - Software (Lizenzen und Wartung): 149.640 €
  - Hardware: 23.710 €
  - Zusätzl. Infrastruktur (6 Monate): 45.000 €
  - Betrieb: 33.000 €
  - Projektkosten: 25.000 €
  - Schulung: 10.000 €

### Disclaimer:

- Die Kosten / Nutzen Kalkulation, die im Rahmen eines BVA durchgeführt wird ist kein formaler Geschäftsnutzen. Es handelt sich hierbei lediglich um eine "high level" Kosten und Nutzen Analyse. Die Nutzen sind auf Basis von Diskussionen, Kundenerfahrungen und IBM internen Erfahrungen geschätzt.
- Die Kostenschätzungen basierend auf den Informationen, welche uns von der IT Abteilung zur Verfügung gestellt wurden. Für ein finales Projekt müssen alle TCO Komponenten in einer detaillierten Anforderungsanalyse und Designphase analysiert werden. Die Preise sind freibleibend und können geändert werden.

## Einsparpotentiale

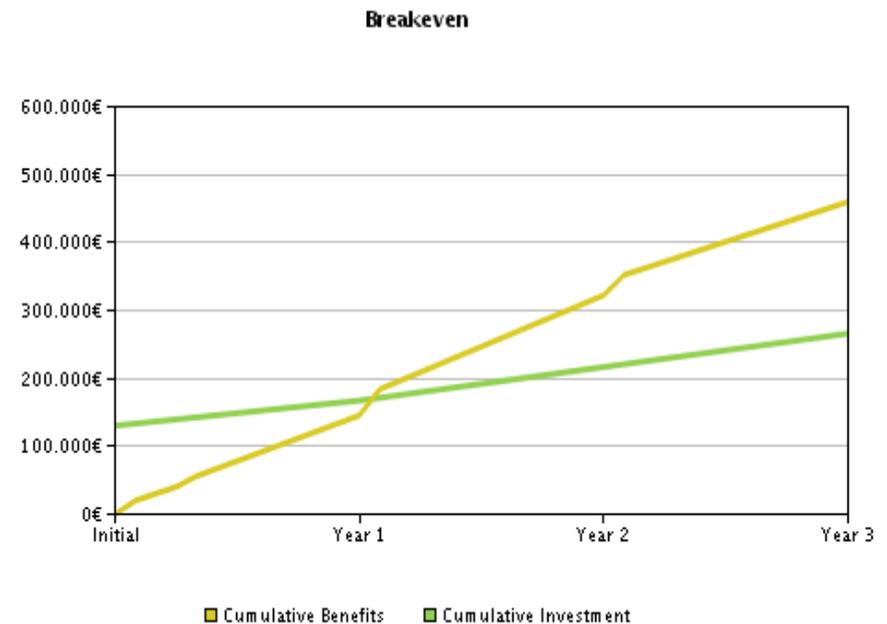
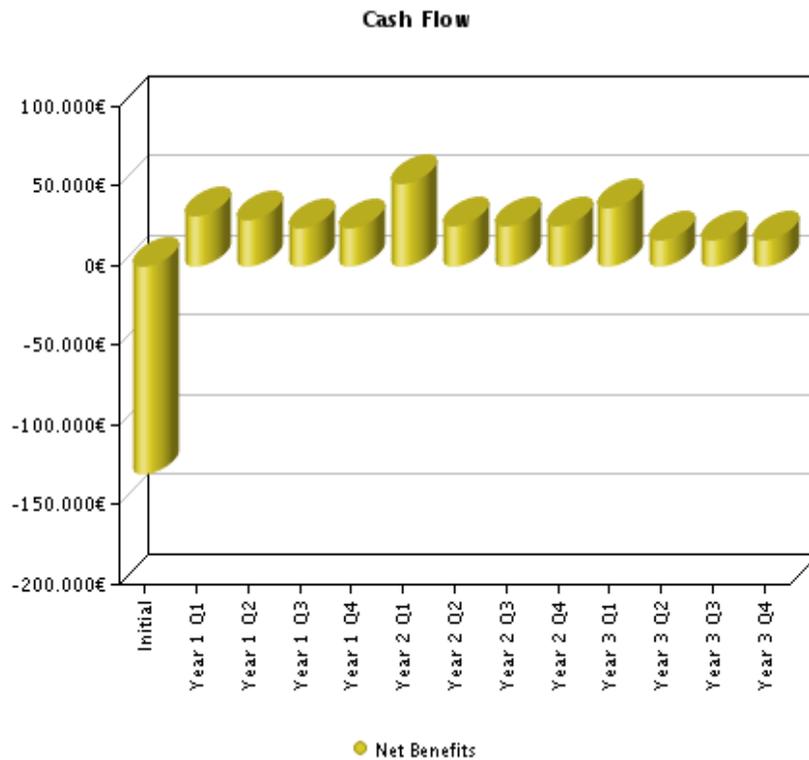
Zusammenfassung der Einsparpotentiale	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Gesamt
<b>Summe Einsparpotentiale</b>	<b>145.464€</b>	<b>176.992€</b>	<b>137.492€</b>	<b>459.949€</b>
Einsparung der CMS Wartungskosten	48.700€	48.700€	48.700€	146.100€
Kostenreduktion bei der Umsetzung von CMS Projekten	17.480€	17.480€	17.480€	52.440€
Einsparung der ORACLE Lizenzen	10.000€	20.000€	20.000€	50.000€
Kostenreduktion bei der Entwicklung und Einführung eines Beschwerde-Managements	7.500€	10.000€	10.000€	27.500€
Kostenreduktion bei der Entwicklung eines Kunden- und Mitarbeiterportals (Buy vs. Eigenentwicklung)	12.500€	12.500€	0€	25.000€
Kostenreduktion beim geplanten Intranet Relaunch	0€	21.000€	0€	21.000€
Kostenreduktion bei der Erweiterung und Integration des Webshops	4.500€	6.000€	0€	10.500€
Einsparung von PHP 5 Migrationskosten	4.200€	0€	0€	4.200€
Kostenreduktion bei der Entwicklung der Cylinder Tracking Customer Anwendung	0€	0€	0€	0€
Reduktion der Druck- und Versandkosten für Rechnungen	32.400€	32.400€	32.400€	97.200€
Einsparung von Reisekosten durch Webkonferenzen	6.000€	6.000€	6.000€	18.000€
Kosteneinsparung bei der Durchführung und Auswertung von Mitarbeiterbefragungen	1.000€	1.333€	1.333€	3.667€
Kosteneinsparung bei der Auswertung von Kundenbefragungen	1.184€	1.579€	1.579€	4.343€

## Investitionskosten

Kostenzusammenfassung	Initialkosten	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Summe 3 J.
<b>Software</b>	75.000 €	0 €	22.320 €	22.320 €	119.640 €
<b>Zusätzl. Software (ORACLE)</b>	10.000 €	0 €	0 €	0 €	10.000 €
<b>Hardware (IT)</b>	11.500 €	2.070 €	2.070 €	2.070 €	17.710 €
<b>Parallelbetrieb 2. Infrastruktur</b>	0 €	50.000 €	0 €	0 €	50.000 €
<b>Implementierung der Lösung</b>	25.000 €	0 €	0 €	0 €	25.000 €
<b>Interne IT Kosten für Betrieb und Wartung</b>	8.250 €	8.250 €	8.250 €	8.250 €	33.000 €
<b>Schulung Key User und Reisekosten</b>	0 €	10.000 €	0 €	0 €	10.000 €
<b>Summe Kosten</b>	<b>129.750 €</b>	<b>70.320 €</b>	<b>32.640 €</b>	<b>32.640 €</b>	<b>265.350 €</b>

## Bei der Kosten- / Nutzenbetrachtung wurde eine Amortisationszeit von ca. 13 Monate gerechnet.

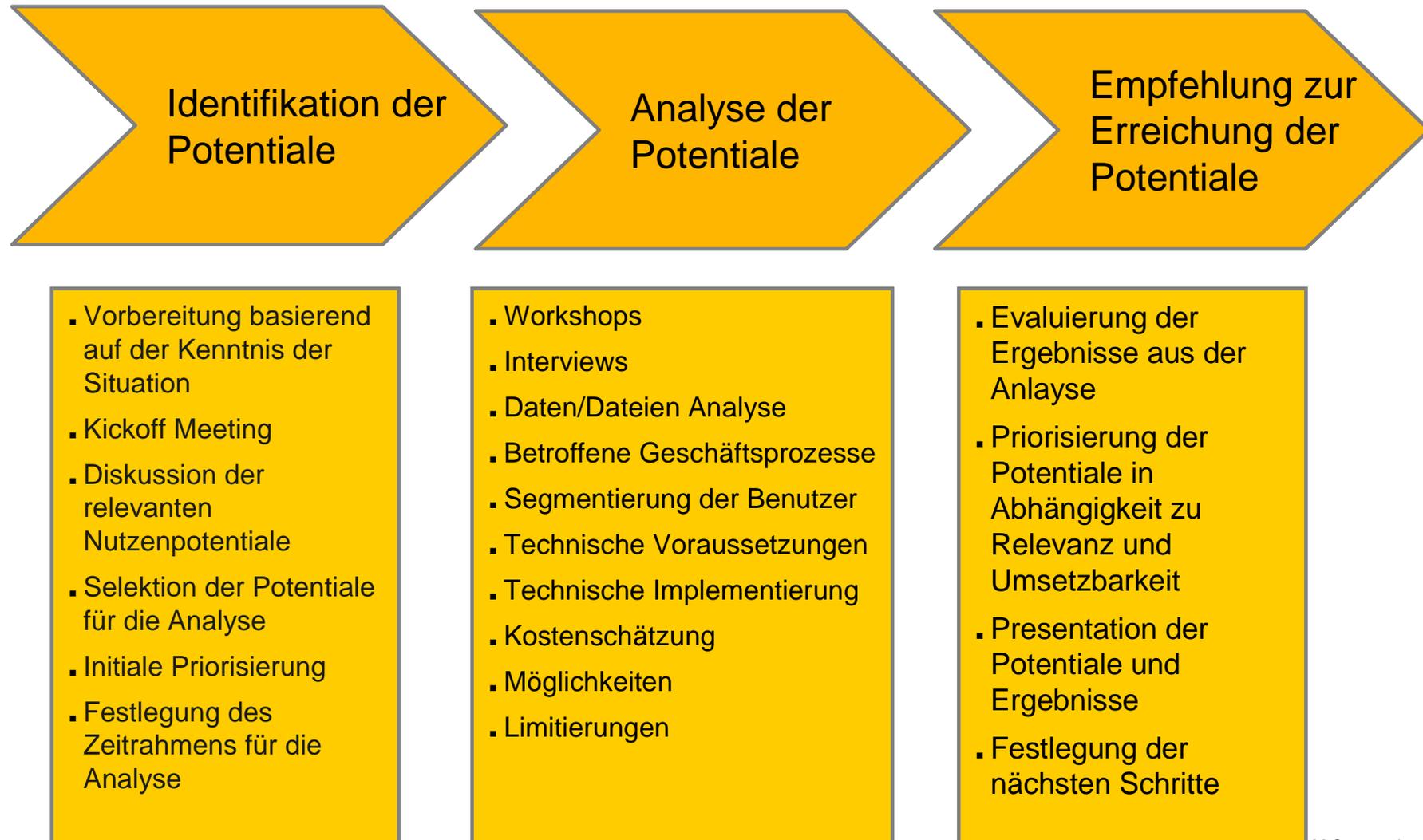
- Risk Adjusted Return on Investment (RA ROI) of 59%
- Return on Investment (ROI) of 73%
- Net Present Value (NPV) savings of 142.308€
- Internal Rate of Return (IRR) of 66%
- Payback period of 13.0 month(s)



## Qualitative Nutzenpotentiale

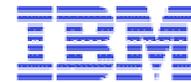
- Standortbezogene Newsletter und Informationen
- 10% qualifiziertere Kundenbesuche
- Nachweisbarkeit der Sicherheitsbelehrungen für Mitarbeiter
- Gezielte, schnelle und nachweisbare Sicherheitsinformation für Kunden
- Einfachere Durchführung von Mitarbeiterbefragungen -> höhere Mitarbeiterzufriedenheit
- Einfachere Durchführung und bessere Nachverfolgung von Kundenzufriedenheitsanalysen -> höhere Kundenzufriedenheit
- Erhöhte Effektivität des Marketing durch gezielte und einfachere Nachverfolgung von Mailings und Kundeninformationen
- Erhöhung der Mitarbeiter-Produktivität und Zufriedenheit durch reduzierte manuelle Arbeit und strukturiertes Management von Newsletter
- Verbesserung der MA-Produktivität durch ein qualitativ verbessertes Telefonbuch mit Expertensuche und Skill-Profilen

## Vorgehensweise beim Kunden



## Kontakt Daten:

**Manuela Hinz**  
Business Value  
Assessment Consultant



Mobile : 0172 / 73 29 452  
Email : [manuela.hinz@de.ibm.com](mailto:manuela.hinz@de.ibm.com)

