

Kapsch CarrierCom AG
Herr Dipl.-Ing. Johannes Motz

Europlatz 5
1120 Wien

14. Dezember 2007

Angebot „Optimierung Kapsch CarrierCom Entwicklungsprozess - Phase 2 & 3“

Sehr geehrter Herr Dipl.-Ing. Motz,

nachfolgend übersende ich Ihnen - wie telefonisch besprochen - das nach Ihren Wünschen überarbeitete Angebot für die Phase 2 – „Prozess Optimierung“ und die Phase 3 – „Pilot-Projekte“ Ihres internen Projektes zur Verbesserung der Entwicklungsprozesse in der Kapsch Carrier Com AG.

Wir freuen uns auf eine weitere Zusammenarbeit mit Ihnen.

Mit freundlichen Grüßen

Software Quality Lab GmbH



Klaus Veselko
Geschäftsführer

1. Ausgangssituation

Die Kapsch CarrierCom AG (KCC) ist der führende, herstellerunabhängige System-Innovator für Kommunikationstechnologie-Lösungen für Betreiber von Fest-, Mobil- und Datennetzen. Das Know-how des Unternehmens umfasst nicht nur optische Übertragungseinrichtungen, Richtfunksysteme, Sprach-Vermittlungssysteme und konvergente GSM(R)/GPRS/UMTS/WLAN Mobilnetze, sondern auch Dateneinrichtungen für ATM, Frame Relay und IP. Neben Services und Applikationen für Next-Generation-Networks bzw. innovativen OSS/BSS-Lösungen deckt Kapsch CarrierCom die gesamte Wertschöpfungskette - angefangen von Beratung, Design, Entwicklung, Errichtung und Integration bis hin zur Wartung und den Betrieb kompletter Netze ab.

Mit insgesamt rund 550 hervorragenden und Markt erfahrenen Mitarbeitern, modernstem Know-how und einem erstklassigen Servicenetz in Zentraleuropa ist Kapsch CarrierCom in der Lage, individuelle Lösungen zu realisieren. Zahlreiche Referenzprojekte bei bedeutenden europäischen Netzbetreibern untermauern, dass sich diese nicht bloß rechnen, sondern vor allem den stetigen Wertzuwachs der Kunden sichern.

Um seine führende Stellung am Markt zu festigen und weiter auszubauen sowie im Hinblick auf mögliche interne strukturelle Änderungen (SI, PU), hat KCC begonnen, die Software-Entwicklungsprozesse hinsichtlich Qualitätsverbesserungspotential zu analysieren und entsprechend anzupassen.

Eine zukünftige Orientierung an den Kriterien und ‚good-practices‘ des SPICE-Modell wurde im Hinblick auf eine weitere Internationalisierung bereits entschieden; die allgemeine Zertifizierung nach ISO 9001:2000 ist bereits erfolgt.

Zur Begleitung dieses Projektes soll ein externer Berater hinzugezogen werden, um einerseits entsprechende fachliche Impulse zu geben und andererseits die Umsetzung der definierten Maßnahmen und Erreichung der festgelegten Ziele zu unterstützen.

Die Phase 1 dieses Projektes ist bereits abgeschlossen und hat als Ergebnis eine Analyse des Ist-Zustandes bei KCC gebracht, der in einem Analyse-Dokument festgehalten ist. Auf Basis dieser Erkenntnisse sollen nun die weiteren Phasen in Angriff genommen werden.

Die Software Quality Lab GmbH ist ein unabhängiges Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen das seinen Kunden und Partnern bei der Konzeption, der Planung sowie der Durchführung von Qualitäts-Projekten im Allgemeinen – z.B. Verbesserung von Prozessqualität in der SW-Entwicklung im Speziellen – hilfreich zur Seite steht. Im Vordergrund der Beratungs- und Unterstützungsleistungen stehen dabei immer Budget- und Ressourcenoptimierung sowie eine solide Planung um realistische Ziele definieren und erreichen zu können.

Vor diesem Hintergrund bietet Software Quality Lab Ihnen – wie nachfolgend beschrieben und laut Ihrer Projektanforderung – umfassende Unterstützung für die Phase 2 (Prozess-Optimierung) und die Phase 3 (Pilot-Projekte) an:

2. Leistungen

2.1. Allgemeines zum Projekt „Optimierung des Kapsch CC Entwicklungsprozesses“

Die Phase 1 (Analyse der Ist-Situation) hat einige wesentliche Erkenntnisse gebracht und auch eine Reihe von Optimierungspotential aufgezeigt. Auf Basis dieser Studie (Dokumentation der Projektphase 1), werden nun die Projektphasen 2 und 3 in Angriff genommen:

- Phase 1 – Analyse Ist-Situation – bereits abgeschlossen
- Phase 2 – Prozess-Optimierungs- und Definitionsphase**
- Phase 3 – Pilot-Projekte**
- Phase 4 – Roll-Out – folgt später

(Detailbeschreibungen der Inhalte der Phasen folgen in späteren Abschnitten dieses Kapitels.)

So wie in Phase 1 werden die Organisationseinheiten der KCC, SI und PU mit jeweils 2 Entwicklungsabteilungen, weiterhin gemeinsam vorgehen um Synergien bestmöglich zu nutzen. Aufgrund der Erkenntnisse aus Phase 1 wurde bereits festgelegt, dass das Prozessmodell sich am SPICE-Modell und das Vorgehensmodell sich am V-Modell orientieren soll. Wobei Einigkeit darüber besteht, dass es nicht zu einer vollständigen Umsetzung kommt, sondern zu einer Implementation von praxisorientierten, an die speziellen Bedürfnisse der KCC angepassten Modellen, die an die genannten Prozessmodelle angelehnt sind.

Zieldefinition

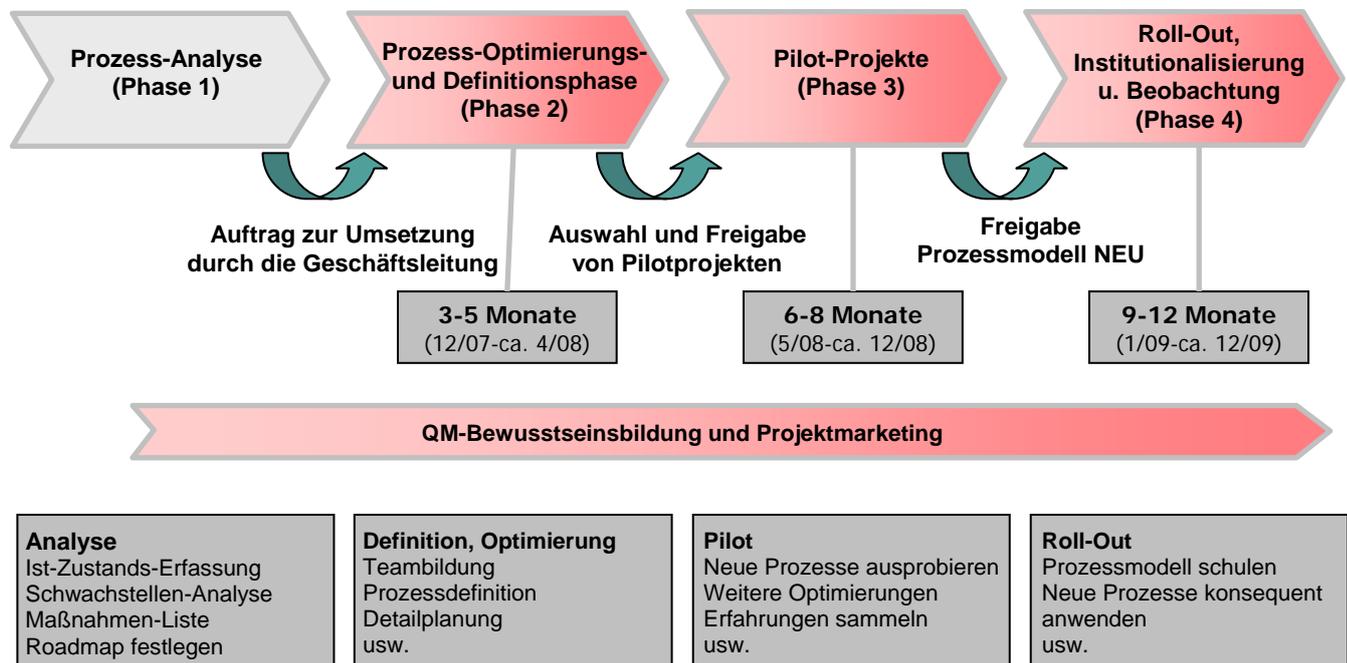
Das gesamte Projekt ist darauf ausgerichtet, in einem Zeitrahmen von 2-3 Jahren für die gesamte Entwicklung der KCC (PU & SI) einen signifikanten und messbaren Erfolg im Sinne von gesteigerter Wirtschaftlichkeit zu realisieren. Das soll erreicht werden durch folgende Faktoren:

- Effizienzsteigerung
- Qualitätssteigerung
- Steigerung der Kundenzufriedenheit
- Nachvollziehbarkeit
- Kostentransparenz
- Modelle zur Kooperation mit Entwicklungspartnern / Outsourcing
- Wissens-Aufbau (Prozessorientierung, Methodenkompetenz)
- Absicherung gegen Wissens-Verlust

Lieferergebnis

Ergebnis der Phasen 2 und 3 soll ein für die Anforderungen von KCC bzw. der Organisationseinheiten PU und SI optimiertes Prozessmodell sein, das beginnend beim Anforderungsmanagement über die Entwicklung und das Produktmanagement übergreifend („end-to-end“) zum Einsatz kommt.

Wobei die Phase 2 die Definition und Beschreibung der Prozesslandkarte sowie aller Detailprozesse, deren Schnittstellen (Input/Output-Definitionen) inklusive eines umfassenden Methodenbaukastens und sämtlicher Templates („Ready-to-use“) beinhaltet.



Eine detailliertere Beschreibung der organisatorischen und inhaltlichen Gestaltung der Phasen 2 und 3 ist in den nachfolgenden Abschnitten enthalten.

2.3. Phase 2 - Prozess-Optimierung und Definition

- Projektlenkungsteam mit Auftraggebern von SI und PU
- Kern-Projektteam mit KCC internen Projekt-Managern (des Prozessoptimierungsprojekts) sowie Prozess-Manager/QM von SI und PU und „zentrale“ Organisationseinheiten wie z.B. das Projekt-Management-Office aus dem Bereich Operations.
 - Definition einer grundlegenden Prozess- und Methoden-Struktur als Vorschlag
 - Definition Rollenkonzept und Organisationsstruktur-Anpassungen
 - Definition der Schnittstellen zwischen den Prozessen
 - Konsolidierung und Zusammenführung aller Ausarbeitungen zu einem Gesamt-Prozessmodell
- kleine Arbeitsgruppen jeweils mit dem Projekt-Manager des Prozessoptimierungsprojekts und dem/den betroffenen Prozessverantwortlichen für das jeweilige Thema/Prozess
 - Definition der Prozessdetails (Prozessdiagramme, Templates, Checklisten)
 - Definition des Methoden-/Tool-Sets
 - Abstimmung der Ausarbeitungen der einzelnen Arbeitsgruppen mit dem Kernprojektteam
 - Überarbeitung und Anpassung nach dem Feedback der Prozessbetroffenen
- Einbindung und Feedback der Prozessbetroffenen
 - Diskussion der Ausarbeitungen in breitem Kreis (Auswahl aus den von den Prozessen betroffenen Mitarbeitern)
- Präsentation, Diskussion und Freigabe des Gesamt-Prozessmodells

- ➔ Erstellen des Prozessmodells als Intranet-Web-Site
- ➔ Projekt-Marketing für die Änderung des Prozessmodells

2.4. Phase 3 - Pilot-Projekte und Reviews des Prozessmodells

- ➔ Pilotprojekt 1 – wird zu einem späteren Zeitpunkt ausgewählt
 - Auswahl eines geeigneten repräsentativen ersten Pilotprojekts (kein zeitkritisches Projekt!)
 - Abstimmen mit dem Projektmanager, Einführung des Projektteams
 - Durchführung eines ersten kleinen/mittleren Projekts mit dem neuen Prozess-Modell
 - enges Coaching und Überwachung durch Prozessverantwortliche
- ➔ Feedback und Optimierung 1
 - Zwischen-Review inkl. Lessons-Learned zu den Projektmeilensteinen und kurzfristige Anpassungen des Prozessmodells
- ➔ Pilotprojekt 2 – wird zu einem späteren Zeitpunkt ausgewählt
 - Auswahl eines weiteren geeigneten Pilotprojekts (kein zeitkritisches Projekt!)
 - Abstimmen mit dem Projektmanager, Einführung des Projektteams
 - Durchführung mit dem neuen nach den Reviews überarbeiteten Prozess-Modell
 - enges Coaching und Überwachung durch Prozessverantwortliche
- ➔ Feedback und Optimierung 2
 - Zwischen-Review inkl. Lessons-Learned zu den Projektmeilensteinen und kurzfristige Anpassungen des Prozessmodells
- ➔ Prozessmodell-Freigabe
 - Abschluss-Review und Freigabe des Prozessmodells

2.5. Begleitende Maßnahmen für Phase 2 und 3

Neben der oben beschriebenen allgemeinen Beratungsleistung und begleitendem Coaching, Projektlenkungs- und –Controllingmaßnahmen wird parallel zur Phase 4 mit der Schulung von rund 100 betroffenen Mitarbeitern (aus PU & SI) begonnen.

- ➔ Schulungen
 - Kurz-Schulung/Einführung des gesamten Modells für alle Betroffenen (inkl. Auftraggeber und oberes Management)
 - Detailschulung des jeweiligen Prozesses für die Betroffenen des jeweiligen Prozesses
 - Schulungskonzept für neue Mitarbeiter
 - Methodenschulungen für bestimmte Mitarbeiter (z.B. QM, Tester, Projektmanager, Risiko-Manager, Requirements-Analysiker, Vertriebsmitarbeiter, Auditoren, ...)

2.6. Beratungsinhalte und Aufwandschätzungen

ID	Aktivität	Interner Aufwand KCC [PT]	Externer Aufwand SWQL [PT]	Anmerkungen
1	Projekt-Overhead, Abstimmungs- und Koordinations-Besprechungen	ca. 50	ca. 5	Teilweise sind Besprechungen und Abstimmungen in großer Runde mit vielen Betroffenen notwendig, um das Prozessmodell auf eine breite Basis zu stellen.
2	Definition Prozesslandkarte, Rollenkonzept, Tailoring des Prozessmodells, sonstige übergreifende Themen	ca. 30	ca. 5	Es wird davon ausgegangen, dass die Grobstruktur des Modells (Liste von typischerweise benötigten Prozessen, Prozesszusammenhänge auf oberster Ebene, Liste typischer Rollen, Vorschlag für Meilenstein-Positionierungen, Vorschlag für 3 unterschiedliche auf oberster Ebene getailorte Prozessvarianten) von SWQL erstellt wird und das Modell dann intern verfeinert wird. Intern mehr Aufwände durch Notwendigkeit von Abstimmungen und Team-Arbeit.
3	Definition Detailprozesse <ul style="list-style-type: none"> - Projekt-Planung - Projekt-Controlling - Lieferanten-Management - Metriken - Prozess- und QM - Konfigurations- Mgmt. - Anforderungs-Spezifikation / Lastenheft - Pflichtenheft / Architektur / Design - Produkt-Integration - Testen - Risiko-Management - Fehlerbehebung und Fehlermanagement - Dokumenten-Mgmt. - Change-Management - Kunden-Service/Support - Produkt-Customizing - Wartung und Weiterentwicklung - Produkt-Planung und Release-Management 	ca. 60	ca. 120	geschätzt ca. 1-2 Tage Beratungsaufwand je Prozess-Thema durch SWQL (abh. von der Themenkomplexität) SWQL liefert die groben Prozessinhalte (Liste der Prozessaktivitäten sowie typische Inputs und Outputs sowie typische Rollenzuordnung) zu jedem Prozess. Es wird davon ausgegangen, dass bei diesem Beratungsaufwand der Großteil der Ausarbeitung (z.B. Erstellung der Prozessdiagramme, Detailbeschreibung der Prozessaktivitäten, etc.) durch SWQL erfolgt. Annahme für Aufwände bei SWQL: ca. 2-10 Tage Ausarbeitungs-/Änderungsaufwand (beinhalten Detailprozessdiagramm und Beschreibungen und Prozess-Checklisten erstellen sowie 1 Überarbeitungs-Zyklus nach dem 1. Review von KCC – weitere Leistungen und Änderungen nach Aufwand). Angenommen wird weiters, dass seitens KCC bei div. Besprechungen sowie für Review-Tätigkeiten Leistungen notwendig sind, wobei je Prozess eine Größenordnung von ca. 3 Tagen (tw. auch in Teams mit mehreren Personen) notwendig ist. Es wird von 20 Detailprozessen im Prozessmodell ausgegangen.

ID	Aktivität	Interner Aufwand KCC [PT]	Externer Aufwand SWQL [PT]	Anmerkungen
4	Methodenbaukasten	ca. 10	ca. 45	<p>Detaildefinition / Arbeitsanleitungen für die wichtigsten im Prozess anzuwendenden Methoden</p> <p>Grundstruktur der Methodenbeschreibung (Inhaltsverzeichnis bzw. Mindmap mit Inhaltsstruktur und empfohlene Methodenelemente/ Techniken) wird durch SWQL erarbeitet.</p> <p>Detailausarbeitung (Ausformulierung der Methodenbeschreibung, Arbeitsanleitungen für die Anwender) erfolgt ebenfalls durch SWQL.</p> <p>Die Ausarbeitungen werden dann von KCC einem Review unterzogen.</p> <p>Seitens SWQL ist weiters noch 1 Überarbeitungs-Zyklus nach dem 1. Review von KCC Leistungsbestandteil – weitere Leistungen und Änderungen nach Aufwand.</p> <p>Es wird von ca. 20 Methoden-Dokumenten ausgegangen.</p>
5	Templates	ca. 10	ca. 45	<p>Erstellung von Templates für alle Input/Output-Dokumente, die den Prozess abbilden und gleichzeitig den Anwendern die möglichen Infos liefern (Process-In-Template – Prinzip)</p> <p>Die Grundstruktur der Templates wird durch SWQL erarbeitet (Inhaltsverzeichnis bzw. Mindmap mit Inhaltsstruktur und Stichworte zu den einzelnen Inhaltselementen).</p> <p>Detailausarbeitung (Ausformulierungen, Einfügen von Hilfetexten und Beispielen (Hidden-Texte), ...) erfolgen ebenfalls durch SWQL.</p> <p>Die Ausarbeitungen werden dann durch KCC einem Review unterzogen.</p> <p>Seitens SWQL ist weiters noch 1 Überarbeitungs-Zyklus nach dem 1. Review von KCC Leistungsbestandteil – weitere Leistungen und Änderungen nach Aufwand.</p> <p>Es wird von ca. 50 Templates ausgegangen.</p>

ID	Aktivität	Interner Aufwand KCC [PT]	Externer Aufwand SWQL [PT]	Anmerkungen
6	Pilot-Projekte	ca. 40	ca. 10	<p>2 Projekte:</p> <p>ca. 4 interne Review-Termine je 2-3 Tage (mehrere Personen beteiligt) je Projekt</p> <p>ca. 10 Tage interne Projektbegleitung und Coaching je Projekt</p> <p>ca. 8-10 Tage Aufwand von SWQL für Review und begleitendes Coaching</p>
7	Einführung / Schulungen	ca. 50	ca. 10	<p>ca. 4 Termine je 0,5 Tage für die Grundschulung aller Betroffenen (es wird von ca. 100 Personen insgesamt ausgegangen)</p> <p>ca. 1-2 Tage Detailschulung in mehreren zusammengefassten Prozessthemenbereichen (angenommen werden 5 Themencluster mit jeweils 2 Schulungen und je 10-12 Personen pro Schulung)</p> <p>Aufwand von SWQL für Review der durch KCC ausgearbeiteten Schulungsunterlagen (Erstreview und nach er Überarbeitung 1 Folge-Review) und Ausarbeitung des Schulungskonzepts (Definition der notwendigen Schulungsarten, Grobstruktur/Mindmap der inhaltlichen Struktur der Schulungen).</p> <p>Die Abhaltung der Grundschulungen erfolgt ebenfalls durch SWQL.</p> <p>Die Detailschulungen werden durch KCC selbst durchgeführt.</p>
8	Tool-Auswahl	ca. 5	ca. 35	<p>Es werden bei KCC sinnvoll einsetzbare Tools evaluiert wobei bereits vorhandene Tools berücksichtigt und in die Gegenüberstellung einbezogen werden.</p> <p>Gemeinsam wird eine durchgängige und abteilungsübergreifende Tool-Strategie festgelegt, in deren Rahmen SWQL – anhand des bis dahin bekannten Prozessmodells und Methodenbaukasten und nicht zuletzt der vorhandenen Projekterfahrung – eine Toolempfehlung abgibt.</p> <p>Es wird von ca. 10 zu evaluierenden Tools (inkl. bereits bei KCC vorhandener Tools) zur Unterstützung des SW-Lifecycles ausgegangen. Weiters wird davon ausgegangen, dass die Tools im Rahmen der Evaluierung nicht bei KCC installiert</p>

ID	Aktivität	Interner Aufwand KCC [PT]	Externer Aufwand SWQL [PT]	Anmerkungen
				<p>und in die Prozesse bzw. mit anderen Tools integriert werden.</p> <p>Die Ausarbeitungen werden dann durch KCC einem Review unterzogen.</p> <p>Seitens SWQL ist weiters noch 1 Überarbeitungs-Zyklus nach dem 1. Review von KCC Leistungsbestandteil – weitere Leistungen und Änderungen nach Aufwand.</p> <p>Es kommen soweit sinnvoll und technisch möglich die Experten und die Infrastruktur des SWQL TEC (Tool Evaluation Center) zum Einsatz.</p>
9	Tools	Dzt. nicht abschätzbar	Dzt. nicht abschätzbar	Einführung, Customizing, Lizenzkosten, etc. von Tools hängt stark von den vorhergehenden Aktivitäten ab bzw. wie stark das gesamte Prozessmodell automatisiert werden soll.
10	Ausarbeitung der Intranet-Seite	Dzt. nicht abschätzbar	Dzt. nicht abschätzbar	Hängt stark von den vorhergehenden Aktivitäten ab.

Der Beratungsaufwand durch Software Quality Lab in diesen Projektphasen wird insgesamt ca. 275 Arbeitstage betragen und wird von einem **Team aus 2-3 Beratern** erbracht.

2.7. Phase 4 – Roll-Out, Institutionalisierung und Beobachtung

Die Leistungen in diesem Bereich umfassen die Beratung und die Begleitung des Roll-Out, der Institutionalisierung des neuen Vorgehensmodells sowie der Beobachtung und eventueller Korrekturmaßnahmen in einer späteren Projektphase um die Erreichung der gemeinsam definierten Ziele sicher zu stellen.

Die Phase 4 wird erst nach einem Erfolg und mit Erfahrungen der Phase 3 (Pilot-Projekte) definiert und nach Freigabe des Prozessmodells beauftragt werden. Diesbezügliche Leistungen sind daher in diesem Angebot nicht enthalten.

3. Preise und Konditionen

3.1. Rahmenvertrag für „Optimierung Kapsch CC Entwicklungsprozess - Phasen 2 & 3“

Die oben beschriebenen Beratungsleistungen in den **Phasen 2 und 3** des gegenständlichen Projektes bieten wir Ihnen in einem Rahmenvertrag an, der sich in 2 Teile gliedert.

3.2. Konditionen

Zahlungsmodalitäten:

Zahlungsziel: 21 Tage ab Rechnungsdatum ohne Abzug.

Die Abrechnung erfolgt monatlich nach erbrachter Leistung bzw. nach vereinbartem Zahlungsplan.

Sonstiges:

Alle Preise verstehen sich exklusive Umsatzsteuer. Das Angebot ist bis zum 31. Dezember 2007 gültig.

Es gelten die Einkaufsbedingungen der Kapsch CarrierCom mit folgenden Änderungen:

Punkt 11 der Einkaufsbedingungen wird durch die folgende Vereinbarung ergänzt:

Gewährleistung:

Für Dienstleistungen und Dokumente gilt eine Gewährleistungsfrist von 6 Monaten.

Punkt 15 der Einkaufsbedingungen wird durch die folgende Vereinbarung ergänzt:

Subunternehmer, die als Franchise-Partner des Lieferanten exklusiv und unter der Marke des Lieferanten für den Lieferanten in dessen "Franchise-Netzwerk" tätig sind, werden im Rahmen dieses Vertrags wie Mitarbeiter des Lieferanten angesehen. Für Franchise-Partner gilt die Zustimmung von Kapsch CarrierCom gemäß Punkt 15 der Einkaufsbedingungen als erteilt.

Punkt 16 der Einkaufsbedingungen wird durch die folgende Vereinbarung ersetzt:

Es gilt die am 1.9.2007 abgeschlossene Geheimhaltungsvereinbarung.

Punkt 17 der Einkaufsbedingungen wird durch die folgende Vereinbarung ergänzt:

Der Lieferant ist unbeschadet aller sonstigen Rechte berechtigt, den Vertrag mit sofortiger Wirkung aufzulösen, wenn

- eine schwerwiegende Vertragsverletzung des Auftraggebers vorliegt
- Eröffnung oder Abweisung des Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Auftraggebers, oder Antrag auf Ausgleichsverfahren
- höhere Gewalt
- Verletzung der Zahlungspflicht des Auftraggebers (nach 2-maliger Mahnung mit jeweils 2 Wochen Frist)

Die Einkaufsbedingungen werden zusätzlich durch die folgende Vereinbarung ergänzt:

Einschränkung von Haftung/Schadenersatz:

Der Auftragnehmer haftet für Schäden, sofern ihm Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden, im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften.

Die Haftung für alle anderen Fälle wird mit dem Auftragswert beschränkt.
