

# iTCC

## innovative Technical Competence Center

Das iTCC ist eine Vereinigung erfahrener Firmen im Anlagenbau, die sich zum Ziel gesetzt hat, die Abwicklung von komplexen Projekten effizienter, wirtschaftlicher und vor allem risikoarm zu gestalten. Trotz der stetig wachsenden Erfahrung des Marktes mit komplexen Großprojekten und der steigenden Unterstützung durch die digitale Technik, kommt es immer noch zu Dauerbaustellen oder gar Chaosbaustellen. Diese übertreffen die kalkulierte Abwicklungszeit und das Budget bei weitem. Dies stellt für Kunde und Lieferant ein unabwägbares Risiko dar. Eines der mittlerweile bekanntesten Beispielprojekte im öffentlichen Bereich ist der Bau des Berliner Flughafens, auch im Kraftwerksbereich sind solche Beispiele keine Seltenheit.

Als Kompetenznetzwerk leistungsstarker Dienstleister und Anlagenbauer stellt das iTCC integrierte Qualitätsstandards für Definition, Planung, Umsetzung, Betrieb und Rückbau großer Infrastrukturprojekte sicher. Dabei baut es auf die Kompetenzen seiner Mitglieder, ein zentrales Datenmanagement zur Umsetzung einzelner Großprojekte und eine Geschäftsstelle, die öffentliche wie private Auftraggeber berät und Wissenstransfer zu erfolgreichem Management von Großprojekten organisiert.

Das iTCC, mit seinen Mitgliedern, unterstützt Kunden weltweit. Dabei greift es auf die speziellen Fachkenntnisse der einzelnen Mitglieder zurück. Diese stammen aus den verschiedensten Branchen und bilden in Summe das komplette Knowhow ab, das zum Bau der verschiedensten Werke und Anlagen notwendig ist. Dieses Wissen und Können wird unter einer gemeinsamen Projektsteuerung gebündelt und ausgerichtet.

Das iTCC ist an keine Branche gebunden, sondern richtet sich an komplexe, interdisziplinäre Projekte mit einer Vielzahl von Schnittstellen. Diese werden durch das iTCC über alle Phasen der Abwicklung unterstützt, beginnend von Projektstudie und Vorplanung über Kalkulation, Genehmigungsplanung, Ausführungsplanung bis hin zu Vergabe, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme. Dabei steht eine nachhaltige und umweltbewusste Bearbeitung der Projekte im Vordergrund. Dies wird durch eine ganzheitliche, termingerechte und effiziente Abwicklung unter Vermeidung von Fehlern gewährleistet.

Die folgende Darstellung zeigt die einzelnen Tätigkeitsbereiche des iTCC in der Übersicht:

iTCC			
	Geschäftsstelle	Kompetenznetzwerk	Projektmanagement-Plattform
<b>Projektphase 0 – Rahmenbedingungen, Anforderungsmanagement, Auftragsvergabe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Machbarkeits-Studien; Standortkonzepte</li> <li>-Beratung von Vergabestellen (Vergabeunterlagen, Auswahlkriterien)</li> <li>-Publikation von „Best Practice“, Workshops und Seminare</li> </ul>		Zertifizierung der Leistungserbringer / Mitglieder
<b>Projektphase 1 – Planung und Projektdesign</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identifikation von Anbietern und Angeboten</li> <li>- Berücksichtigung spezieller Anforderungen, wie z.B. „local content“</li> </ul>	Koordinierte Leistungen in den Bereichen Prozessdesign, Planung, Architektur und technische Rahmenbedingungen / Standards	-Projektsteuerung, Projektmanagement und Projektcontrolling
<b>Projektphase 2 – Konstruktion und Projektmanagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimierung von Prozessen und Risikominimierung, z.B. durch eine zentrale Fertigungsstätte für projektspezifische Komponenten</li> </ul>	Koordinierte Leistungen in den Bereichen Komponenten- und Anlagenbau, Ingenieurdienstleistungen und Bauaufsicht	
<b>Projektphase 3 - Inbetriebnahme</b>		Koordinierte Leistungen in Betrieb, Aus- und Rückbau	-Betrieb eines Kompetenzzentrums vor Ort und Verknüpfung mit zentraler Datenbank

Das Erfolgsgeheimnis eines guten Projektes liegt in der Fehlervermeidung bzw. dem schnellen Erkennen von Fehlern und Kollisionen mit einer fortlaufenden Qualitätssicherung. Denn je später diese entdeckt werden, desto zeit- und kostenintensiver ist deren Korrektur. Darum bedienen wir uns klar definierter und datenbezogener Prozesse die neben der zentralen Projektleitung durch eine gemeinsame Projektdatenbank überwacht und verwaltet werden.

Die Prozesse sind individuell, projektspezifisch und basierend auf Erfahrungen zu gestalten. Dabei ist für jeden Arbeitsschritt der In- und Output zu definieren. Dies bringt Sicherheit und Vertrauen. Denn der zeitliche Aufwand für einen Prozessabschnitt kann dadurch exakter bestimmt werden und die Beteiligten der nachfolgenden Prozesse sind sich sicher alle notwendigen Informationen zu bekommen. Dies ist vor allem bei ausgelagerten Prozessschritten und Vergaben an Lieferanten wichtig. Gerade hier verbirgt sich auch das größte Kostenpotential, Lücken oder gar Fehler in der Anfrage führen später zu teuren Nachträgen. Was allerdings für keinen der Beteiligten einen Gewinn bedeutet, sondern viel zusätzliche Arbeit und unnötige Schuldzuweisungen.

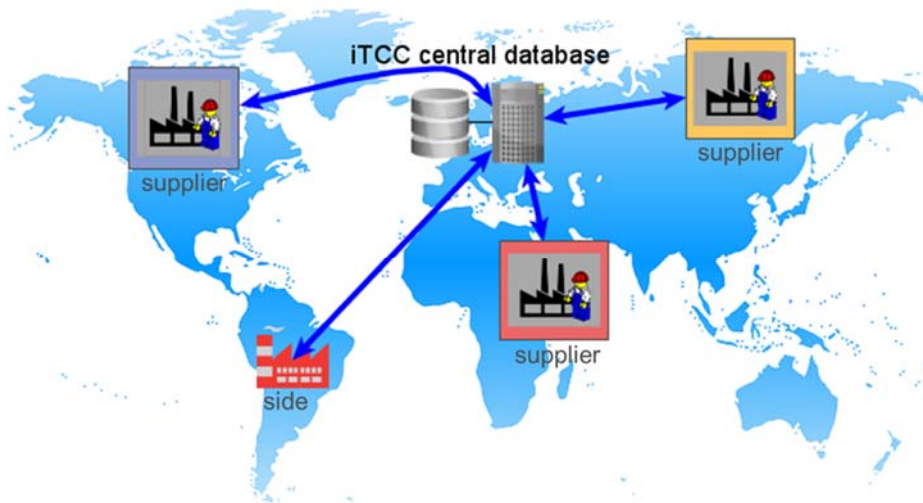
Das iTCC mit seinem Konzept sorgt für Transparenz für alle Beteiligten und arbeitet als Termin- und Kostenkontrolle über die gesamte Projektlaufzeit. Durch seine realistische Vorplanung wird Gewinnmaximierung für alle Parteien erzielt.

***Gemeinsam können wir vielleicht nicht gleich die Welt aber ganz sicher ein Projekt bewegen.***

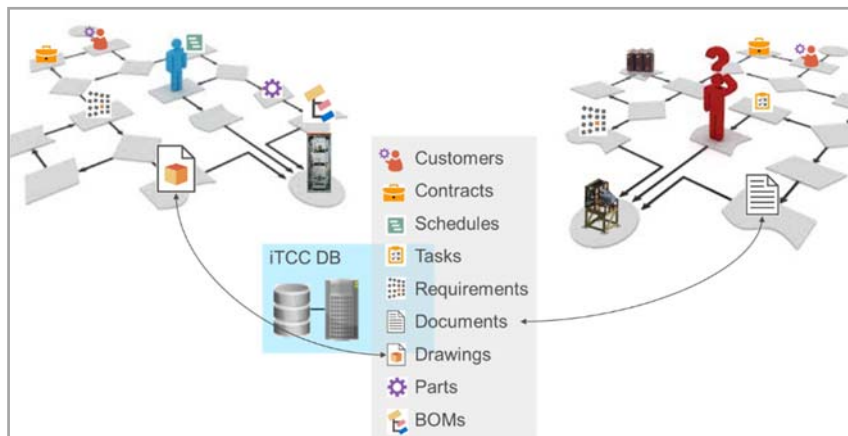
Das gemeinsame Werkzeug zum Erfolg  
**Die Projektdatenbank**

Die moderne Technik macht es uns einfach, ganze Datenpakete und Dateien schnell und über weite Strecken zu kommunizieren. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass es durch den einfachen und teilweise auch laxen Umgang mit elektronischer Kommunikation schnell zu Fehlinformationen kommt. Der tatsächliche aktuelle Stand einer Zeichnung ist nicht mehr nachvollziehbar, die Beteiligten arbeiten in unterschiedlichen Revisionen. Das Ergebnis ist ein Datenchaos, die Folge kostspielige Fehler, die teilweise erst bei der Ausführung entdeckt werden.

Das iTCC verhindert solche Kommunikationsprobleme durch eine für alle Beteiligten zugängliche Datenbank, die gleichzeitig den In- und Output der einzelnen Prozessschritte überwacht.



In dieser Datenbank steht immer die aktuell-gültige Revision eines Dokuments zu Verfügung, dabei wird je nach Nutzer unterschieden, ob er das Dokument bearbeiten darf oder dieses nur zur Information erhält.



Die Freigabe von Prozessschritten wird basierend auf den vorhandenen Daten strikt überwacht, dadurch wird ein projektübergreifendes Informationsmanagement gelebt. Denn alle haben und arbeiten mit demselben Informationsstand.

***Kollisionen werden schnellstmöglich erkannt und können beseitigt werden.***

## Innovatives Projektmanagement

als Kombination des allgemein gelebten Projektmanagement mit agilen Ansätzen aus der Softwareentwicklung

Projektplanung in großen Projekten ist Erfahrungsgemäß eine Sisyphusarbeit. Aufgrund der hohen Dynamik in den Projekten gelingt es kaum mehr einen Projektplan zu erstellen, der nach Fertigstellung nicht bereits wieder veraltet ist.

Moderne Methoden wie „**agiles Projektmanagement**“, basierend auf einem Task Management-System, sichern die schnelle Reaktion auf hoch dynamische und chaotische Projektabläufe und Veränderungen im Projekt. Durch die Möglichkeit der Vernetzung der Daten mit den Aufgaben ist ein direkter Zugriff auf die aktuellen Stände der Ergebnisse und der Vorgaben direkt aus dem Projektmanagement möglich.

Workflows steuern die Aufgaben durch das Projekt und berücksichtigen die Randbedingungen des definierten Prozesses.

Rückmeldung von Zeiten und Diskussion von Problemen ist direkt an der Aufgabe (Task) möglich. Somit kann der Projektplan selbst grober strukturiert und damit stabiler gehalten werden. Für Budget und Zeitvorgaben können konsolidierte Ergebnisse aus den Aufgaben heraus zurück an das Projektmanagementsystem geschrieben werden.

Fehlervermeidung beginnt damit, dass man weiß, was das richtige Ergebnis ist. Dieser Umstand ist heute aufgrund der Vielzahl von Lastenheften und zitierter Normen und Gesetze nicht mehr gegeben. Kaum einer hat die Zeit und den Überblick, alle für sich relevanten Anforderungen zu erfassen, zu strukturieren und nachvollziehbar umzusetzen. Vordefinierte Anforderungen aus Normen und Gesetzen stehen daher bereits projektübergreifend zur Verfügung. Projektspezifische Anforderungen können erfasst und kontrolliert umgesetzt werden.

Die dokumentierte Erfüllung aller Anforderungen und Nachvollziehbarkeit der umgesetzten Lösungen führt zu einer hohen Qualität und vermeidet Konflikte im Projektablauf.