

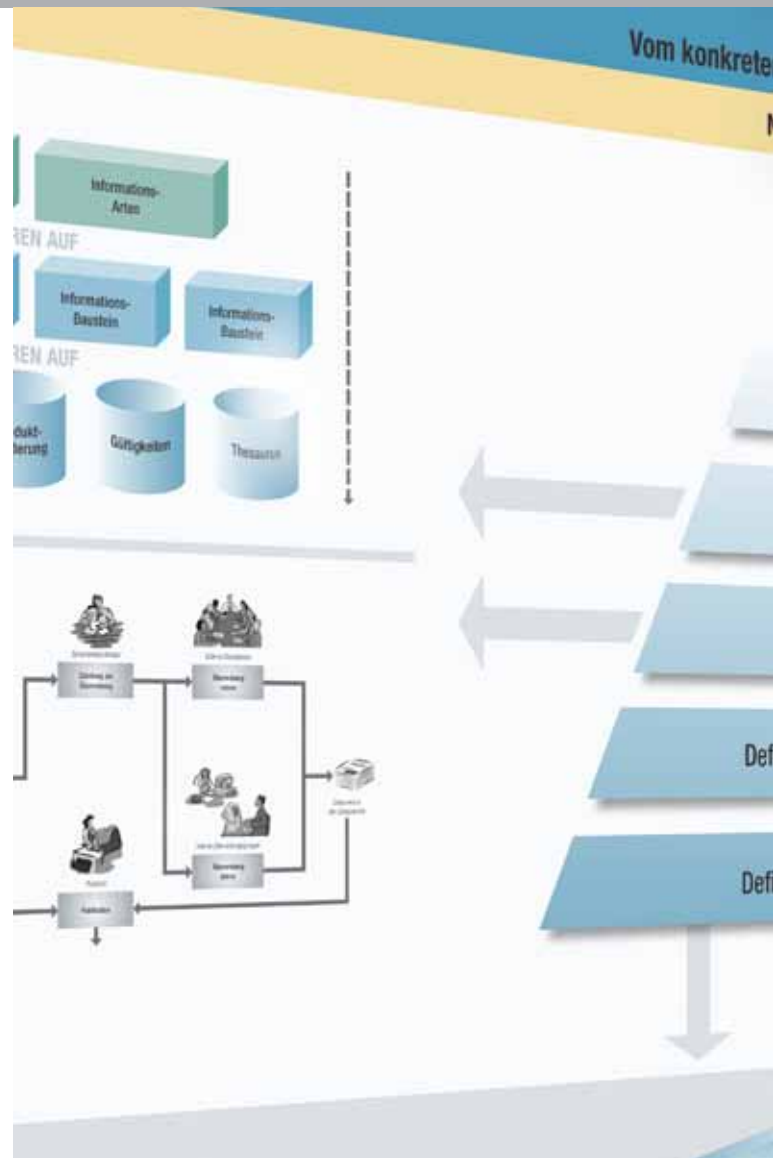
ESG – Partnerschaft – Systemkompetenz – Fortschritt

Seit über vier Jahrzehnten zählt die ESG zu den führenden deutschen Unternehmen für die Entwicklung, Integration und den Betrieb von Elektronik- und IT-Systemen. Als unabhängiger Technologie- und Prozesspartner erbringen wir für unsere Kunden im Militär-, Behörden- und Industriefeld Leistungen in der Systementwicklung, der Logistik, dem Training und der Beratung. Wir stellen qualifizierte Leistungen bereit in den Bereichen Luftfahrzeuge, Land- und Seefahrzeuge, IT und Kommunikation, Logistik, Telekommunikation, Transport und Verkehr, Gebrauchs- und Investitionsgüter sowie Automotive.

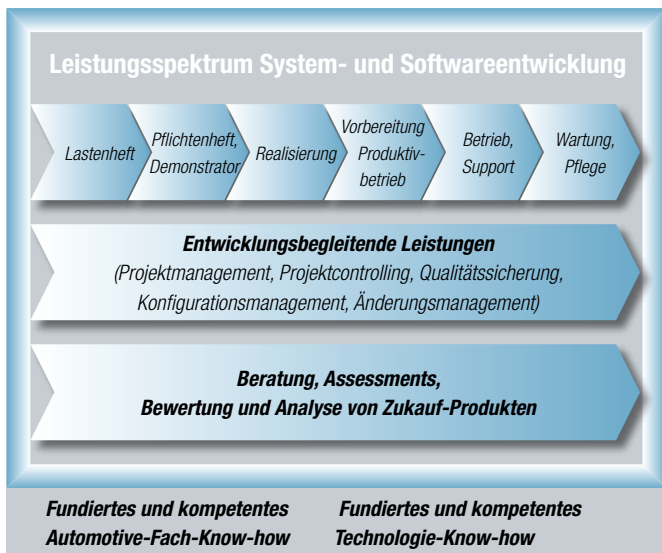
Durch einen ganzheitlichen Ansatz leistet die ESG einen signifikanten Beitrag zur Wertschöpfung ihrer Kunden. Wir steigern die Service- und Einsatzfähigkeit, die Verfügbarkeit und die Versorgungssicherheit der Systeme und Produkte unserer Kunden. Dies erreichen wir durch hohe System- und Softwarekompetenz, qualifizierte Beratung, innovative Lösungen und Dienstleistungen sowie durch konsequente Prozessintegration. Professionelles Vorgehen, jahrzehntelange Erfahrung und zeitgemäße Methodik sichern dabei den Erfolg Ihres Projektes.

Philosophie

Für die ESG steht nicht die Technik, sondern der konkrete Kundennutzen im Mittelpunkt. Zusammen mit unseren Kunden entwickeln wir individuelle, auf den jeweiligen Bedarf zugeschnittene integrierte System- und Softwarelösungen, welche die Geschäftsprozesse optimal unterstützen und deren Abläufe optimieren.



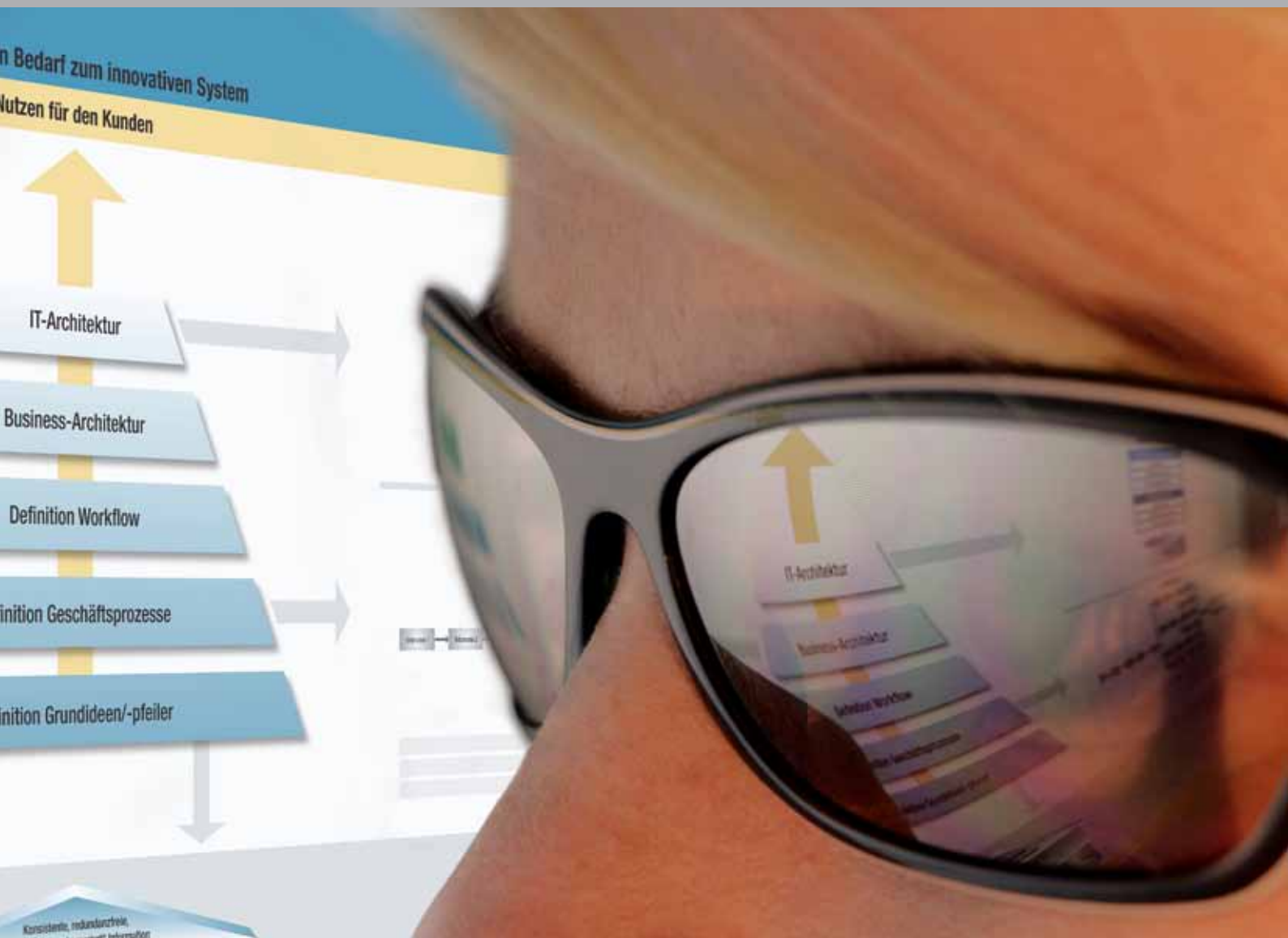
ESG-KOMPETENZEN



UNSERE LEISTUNGEN

Wir verfolgen in jedem Entwicklungsschritt einen individuellen Ansatz, der auf eine reibungslose Integration und größtmögliche Effizienz der Lösung abzielt. Dies erreichen wir unter anderem durch den konsequenten Einsatz von am Markt vorhandener Standard-Software (Commercial off-the-shelf).

- ▶ **Lastenheft:** Die Erstellung des Lastenhefts ist Basis jeder Ausschreibung. Wir übernehmen u. a. Ist-Analysen, die Ermittlung der Soll-Geschäftsprozesse, sowie der fachlich-systemtechnischen Anforderungen und Schnittstellen.
- ▶ **Pflichtenheft:** Das Pflichtenheft ist Grundlage für die Realisierung von Systemen. Erster Schritt ist die Analyse und Definition der Geschäftsprozesse sowie der fachlichen und systemtechnischen Anforderungen. Des Weiteren werden z. B. Funktionalitäten, Architekturen, Datenmodelle und Workflows beschrieben und aufeinander abgestimmt. Die Darstellung der wesentlichen Anforderungen in einem Demonstrator visualisiert das Gesamtprojekt.
- ▶ **Realisierung:** Die Realisierung erfolgt analog zu den Vorgaben des Pflichtenheftes. Zwischenversionen unterstützen die Umsetzung und Systemintegration im Laufe der Entwicklung.



UNSERE LEISTUNGEN

- ▶ *Vorbereitung Produktivbetrieb:* Bevor das System in den Produktivbetrieb geht, werden u. a. Altdaten migriert und ein umfassendes Rollout- und Schulungskonzept erarbeitet.
- ▶ *Betrieb, Support / Wartung, Pflege:* Der weiterführende Betrieb des Systems sowie ein vollständiger Support ist für uns ebenso eine Selbstverständlichkeit wie die Wartung und Pflege des Systems im Sinne einer optimalen Verfügbarkeit.

Parallel dazu werden folgende entwicklungsbegleitende Leistungen über die Gesamtprojektlaufzeit durchgeführt:

- ▶ Projektmanagement
- ▶ Projektcontrolling
- ▶ Qualitätsmanagement
- ▶ Konfigurationsmanagement
- ▶ Change Management

Unsere Berater bringen ihr Fachwissen in jeder Stufe des Entwicklungszyklus ein. Kernziel ist hierbei das Aufzeigen von Verbesserungspotenzialen.

VOM KONKRETEN BEDARF ZUM INNOVATIVEN SYSTEM

Innovative System- und Softwarelösungen sind nie Selbstzweck, sondern stets am konkreten Bedarf des Kunden ausgerichtet. Ausgehend von diesem Bedarf erfolgt zunächst die Definition der Grundideen/-pfeiler. Hierzu gehört beispielsweise die Festlegung der Granularisierung von Informationseinheiten, die Regeln der Wiederverwendung, Gültigkeiten, Thesaurus und vieles mehr. All diese Vorgaben bilden die Basis der zukünftigen System-Lösung. Darauf aufbauend werden die Geschäftsprozesse und der Workflow festgelegt sowie die Business-Architektur definiert. Zuletzt erfolgt die Umsetzung aller Anforderungen und Prozesse in die IT-Architektur. Oberstes Ziel aller System-Realisierungen ist dabei stets der Nutzen des Kunden. Dieser spiegelt sich ganz konkret in Kosteneinsparungen sowie Qualitäts- und Prozessverbesserungen wider.



V-MODELL XT®

Für die Entwicklung von Systemen und Software setzt die ESG u.a. standardmäßig das V-Modell XT® (XT = Extreme Tailoring) ein. Dieses Modell stellt eine Weiterentwicklung des V-Modells 97 dar und berücksichtigt im Gegensatz zu seinem Vorgänger auch agile und inkrementelle Ansätze bei der Softwareentwicklung. Ebenso bindet es den Auftraggeber stärker in den Gesamtprozess ein.

Die Vorteile einer standardisierten, strukturierten Entwicklung von Software-Systemen liegen auf der Hand:

- ▶ Minimierung von Projektrisiken
- ▶ Verbesserung und Gewährleistung der Qualität
- ▶ Verringerung der Gesamtkosten über den gesamten Projekt- und Lebenszyklus
- ▶ Optimierung der Kommunikation zwischen allen Beteiligten

QUALITÄTSSICHERNDE MODELLE

Neben dem V-Modell XT® besitzt die ESG auch umfangreiches Know-how der jeweils individuellen Softwareentwicklungs-Modelle und -Vorgehensweisen führender Automobilhersteller und Zulieferer.

Die ESG hat sich bereits frühzeitig auf den Gebieten qualitätssichernder Modelle und Standards engagiert. Als Beispiel seien hier das Capability Maturity Model (CMM), die erweiterte Fassung, das Capability Maturity Model Integrated (CMMI) sowie SPICE (Software Process Improvement and Capability Determination) genannt.

Die praktische Erfahrung mit diesen Modellen bringen wir in Form von Assessments sowie auch bei der Prozessberatung mit ein. Wesentliches Merkmal für einen dauerhaften Erfolg und die Verankerung der qualitätssteigernden Prozesse im Unternehmen ist der Wissenstransfer an die Mitarbeiter. Diesen unterstützen wir durch erprobte Schulungen und Training-on-the-Job.



Professionelles Software-Engineering als Grundlage des Projekterfolges

Die Entwicklung von komplexen Software-Lösungen zählt seit mehr als 40 Jahren zu den Stärken der ESG. Neben dem fachlichen und technischen Know-how ist ein wesentlicher Schlüssel zum Gelingen eines Projektes auch die standardisierte Entwicklung von Software-Systemen. Voraussetzung ist hier unter anderem die systematische Verwendung von Prinzipien, Methoden und Werkzeugen. Verlassen Sie sich bei der Auswahl und Anwendung der benötigten Mittel und Methoden auf das Fachwissen der ESG.

Innovationspartner

Wir verstehen uns als kreativer Vordenker für technologie- und methoden-getriebene Fragestellungen. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, investieren wir in interne Forschungsprojekte, kooperieren mit Universitäten und Instituten und beteiligen uns an europaweiten Forschungsvorhaben – so zum Beispiel im Bereich der Sprachtechnologie.

Mit TEDOMEX wurde eine integrierte Lösung entwickelt, welche eine Terminologie-, Sprach- und Stilprüfung für verschiedenste Informationsarten bietet. So wird sichergestellt, dass in gleichen Informationsarten die gleiche Terminologie und der gleiche Stil von verschiedenen Autoren verwendet werden. Für das gesamte Unternehmen wird eine hohe Qualität der Dokumentation erreicht, die zu messbaren Einsparpotenzialen führt. Ein zweites Projekt „KID-ER“ befasst sich mit systemgestützter, intelligenter Textindexierung. Ziel ist es, durch Eingabe von kompletten Fragen sinnvolle auf den Kontext der Frage bezogene Suchergebnisse zu erhalten. Die Trefferqualität wird so erhöht und die Quantität reduziert. Eine verbesserte Wiederverwendung existierender Textbausteine sowie eine zielgerichtete und schnelle Recherche stellen signifikante Vorteile für den Erstell- und Retrieval-Prozess dar.

**ESG - IHR PARTNER FÜR DIE SYSTEM- UND SOFTWAREENTWICKLUNG,
IHR PARTNER FÜR IHREN ERFOLG**

- ▶ **Fachliches und technisches Know-how**
- ▶ **Know-how-Transfer und Innovation**
- ▶ **Umfangreiche Erfahrung bei der Konzeption und Realisierung von System- und Softwarelösungen**
- ▶ **Professionelles Software-Engineering**
- ▶ **Detaillierte Kenntnisse der Automobil-After-Saleswelt**
- ▶ **Konzeption und Realisierung integrierter Systeme**
- ▶ **Hochqualifizierte und motivierte Mitarbeiter**

Life-Cycle-Management

Die Entwicklung eines Systems oder eine Applikation sollte immer unter dem Aspekt des gesamten Lebenszyklus betrachtet werden. Folgt man diesem Grundgedanken, so können bereits in der Beratungs- und Konzeptionsphase wesentliche Faktoren für den technischen und betriebswirtschaftlichen Erfolg des Systems berücksichtigt werden.

Ausschlaggebend dafür ist unter anderem eine eingehende Beratung zu Beginn des Projektes sowie ein starkes Projekt-Management über die gesamte Projektdauer. Als Generalunternehmer bei unterschiedlichsten Projekten aus Militär und Industrie verfügen wir hier über weitreichende Erfahrung.

Darüber hinaus zeigt sich die Qualität des Gesamtprojektes in der fachlichen Vollständigkeit, der gelungenen Integration, aber auch in der hohen Anwenderakzeptanz. Um diese Akzeptanz sicherzustellen, ist es notwendig die Bedürfnisse der Nutzer bereits bei der Konzeptionsphase möglichst vollständig zu erfassen und bereits in dieser Phase mittels eines Prototypen zu verifizieren. In der weiteren Entwicklung entstehen ebenfalls in regelmäßigen Abständen Zwischenversionen mit einem fest definierten fachlichen Umfang, die mit den zukünftigen Anwendern verifiziert werden. Dem Aspekt des Change Managements während der gesamten Entwicklung, sowie der Schulung und dem Rollout kommt ebenfalls eine zentrale Bedeutung für die Akzeptanz des Systems zu. Aufgrund der hohen Trainingskompetenz der ESG verstehen wir es diese Aspekte frühzeitig zu berücksichtigen und konsequent umzusetzen.



BERATUNG & PROJEKT-MANAGEMENT

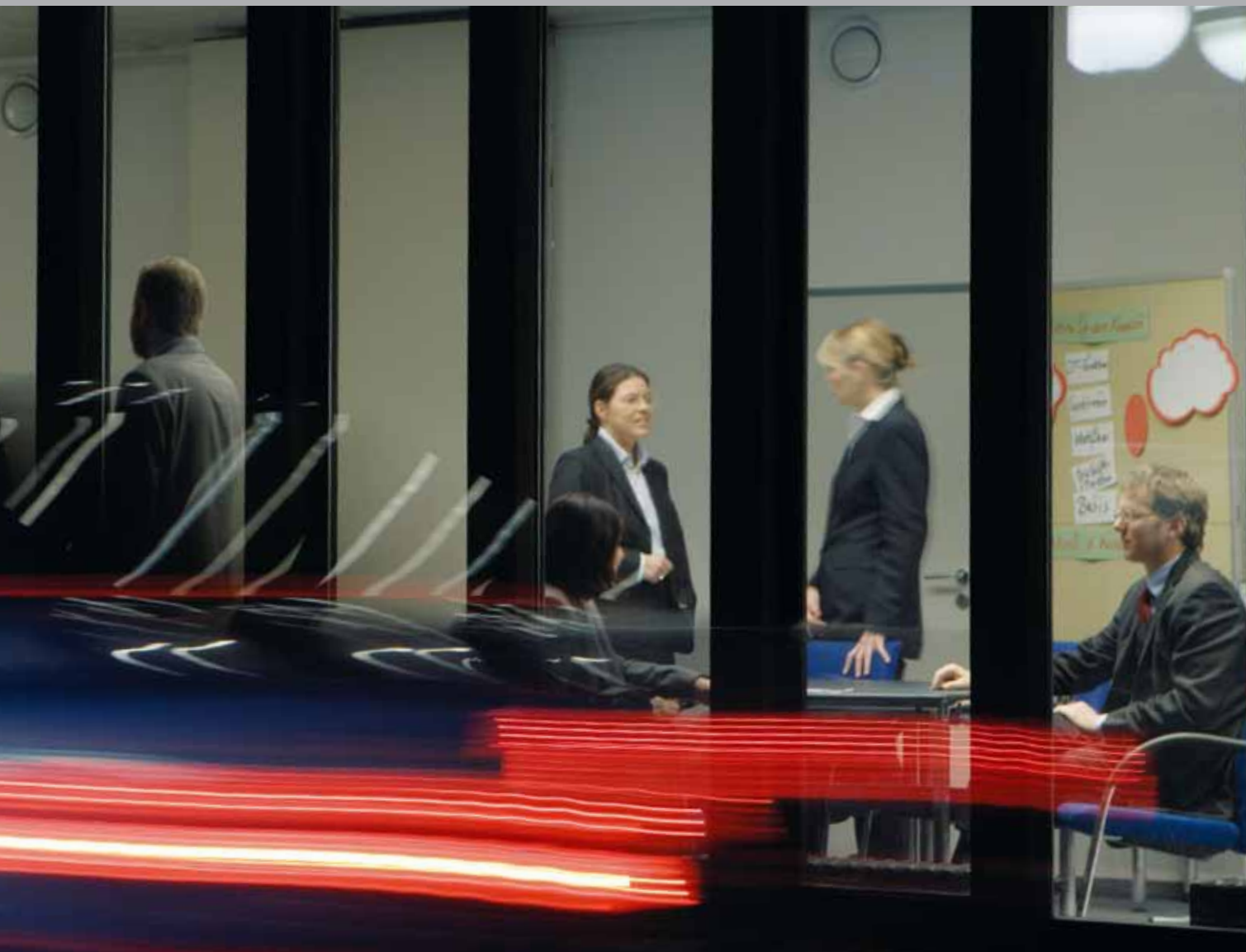
Die ESG-Beratung verbindet technologisches Know-how mit der intensiven Kenntnis der Geschäftsprozesse in der Automobilindustrie. Als kompetenter Partner bieten wir umfangreiche Beratungsleistungen zur Analyse und Optimierung der Wertschöpfungsprozesse. Unser Beratungsspektrum umfasst:

- ▶ Abschätzung von Potenzialen, Marktreife und Einsatzmöglichkeiten neuer Informations- und Kommunikationstechnologien
- ▶ Machbarkeits- und Realisierbarkeitsanalysen und
- ▶ Studien

Wir erarbeiten IT-Konzepte und Strategien für die Einführung und Migration von IT-Systemen. Diese Leistungen sind die Grundlage unserer Applikations- und Systementwicklung.

Im Projekt-Management beraten und unterstützen wir Sie vom Projektcontrolling und Berichtswesen über Risiko-, Test- und Konfigurations-Management bis hin zur Qualitätssicherung. Wir übernehmen auch gern das komplette Projekt-Management und gewährleisten damit eine sichere und effiziente Durchführung der IT-Projekte.





TRAINING

Wir haben uns darauf spezialisiert, systematisch alle Aspekte der Wissensvermittlung, von der Analyse über die Konzeption und Entwicklung bis hin zur Umsetzung zu realisieren. Im Fokus stehen dabei Schulungen und Coachings zu neuen Produkten, Systemen, Prozessen und Technologien.

Die von uns mit Ihnen entwickelten Trainingskonzepte zielen dabei darauf ab, unternehmens- und zielgruppenspezifisch die Qualität zu steigern und somit das Unternehmensergebnis zu verbessern.

Learning-Management-Systeme

Als System- und Softwarehaus verstehen wir darüber hinaus die technischen Anforderungen von innovativen Systemlösungen. Wir beraten Sie herstellerunabhängig bei der Auswahl, Konzeption und Einführung von Learning-Management-Systemen.

PARTNERSCHAFT

Eine langjährige und intensive Zusammenarbeit mit unseren Kunden und das Verständnis für die Herausforderungen in der Automobilindustrie sowie deren Lösungen kennzeichnen unsere Partnerschaften.

Die profunde Kenntnis der Prozess-Landschaft in der automobilen IT befähigt uns besonders für komplexe Aufgabenstellungen, mit interdisziplinären Teams integrierbare Lösungen zu schaffen. Unsere individuellen Lösungen kommen entlang des Lebenszyklus in nahezu jeder Phase zum Einsatz.

Zu unseren Kunden zählen unter anderem:

- ▶ Audi
- ▶ Blaupunkt
- ▶ BMW
- ▶ DAF
- ▶ DaimlerChrysler
- ▶ Ford
- ▶ PSA
- ▶ VW
- ▶ ZF

