Voraussetzungen schaffen für erfolgreiche internationale Projekte in der Automobilindustrie

Michael Brachmann 09032016

Konzernpräsentation ZKW Group

Produktportfolio

Matrix-LED-Hauptscheinwerfer

Zusatzscheinwerfer

Nebelscheinwerfer

Voll-LED-Hauptscheinwerfer

Tagfahrlicht / Positionslicht LED

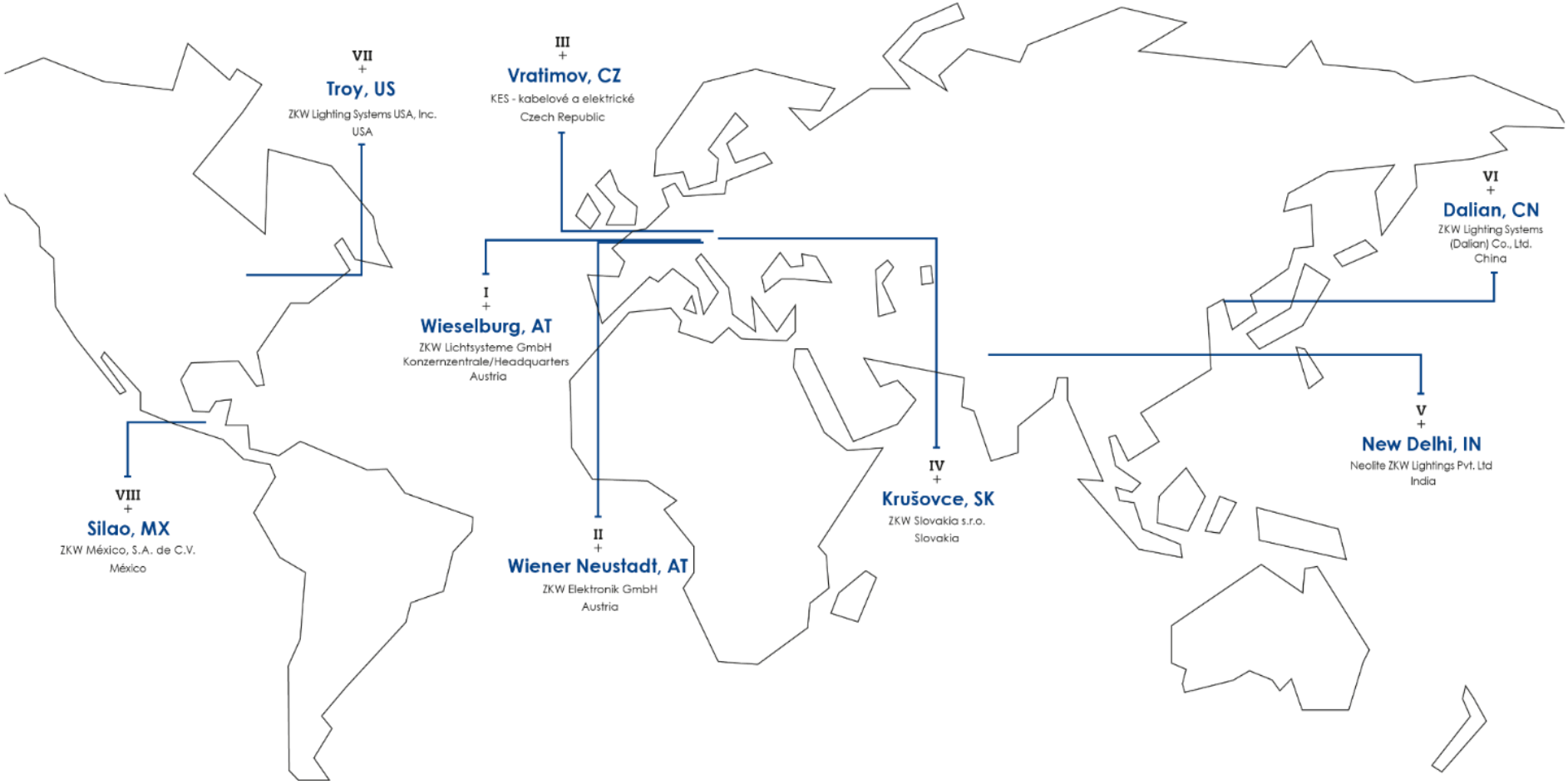
Xenon-Hauptscheinwerfer

Tagfahrlicht in LED

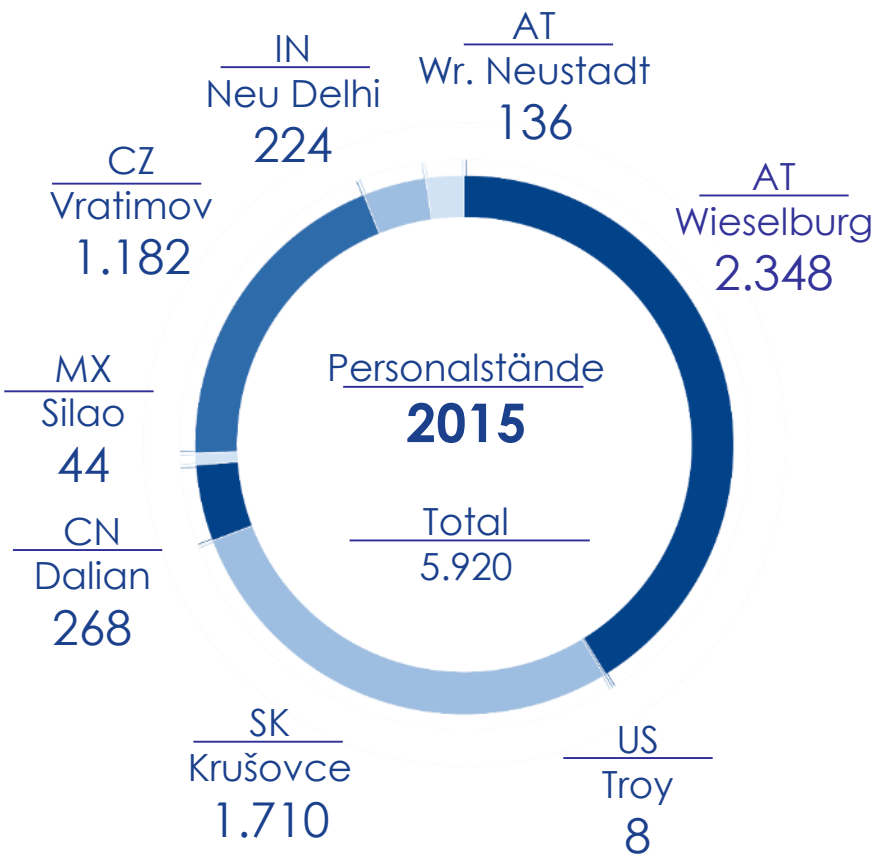
Hauptscheinwerfer-LKW

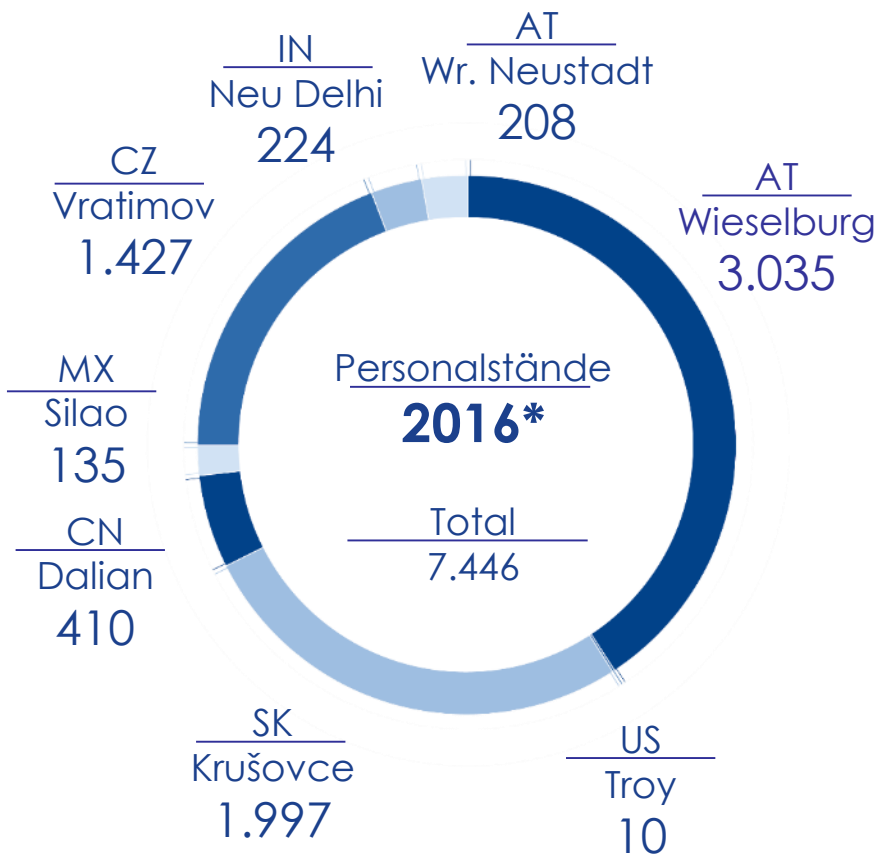
Innenleseleuchte

Konzernstandorte



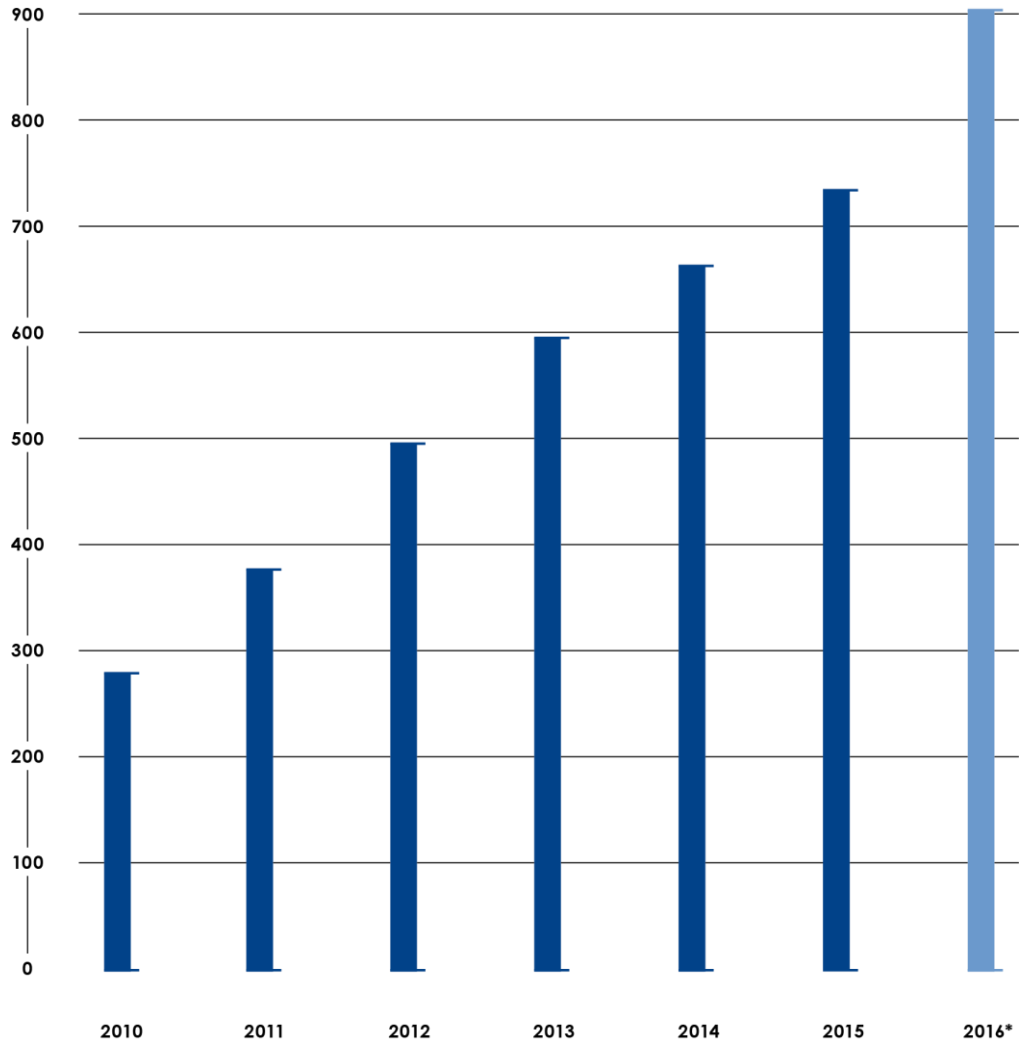
Personalentwicklung





* Ausblick

Umsatzentwicklung in Mio. EUR



* Ausblick

Unsere Kunden

- AUDI
- BMW
- DAIMLER
- FORD
- GM / OPEL
- MAN
- PORSCHE
- ROLLS ROYCE
- SCANIA TRUCK
- ŠKODA
- VOLKSWAGEN
- VOLVO CAR
- VOLVO TRUCK
- JAGUAR LANDROVER
- AFTERMARKET

Entwicklungsprojekte

- Technologie: Halogen – Xenon – LED – Laser
- Vorentwicklung – Forschung
  - Entwicklungs – und Forschungskooperationen
- Virtuelle Entwicklung
  - Softwareentwicklung - Lichtsimulation
  - FEM-Simulationen
  - Fußgängerschutz
- Verifikation (Prototypenbau, Licht & Umweltlabor)
- Modulentwicklung
- Demonstrationsfahrzeuge

ZKW Vision 2020

Die ZKW – Group ist in den internationalen Märkten als **Anbieter von Premium Lichtsystemen** für Kraftfahrzeuge anerkannt.

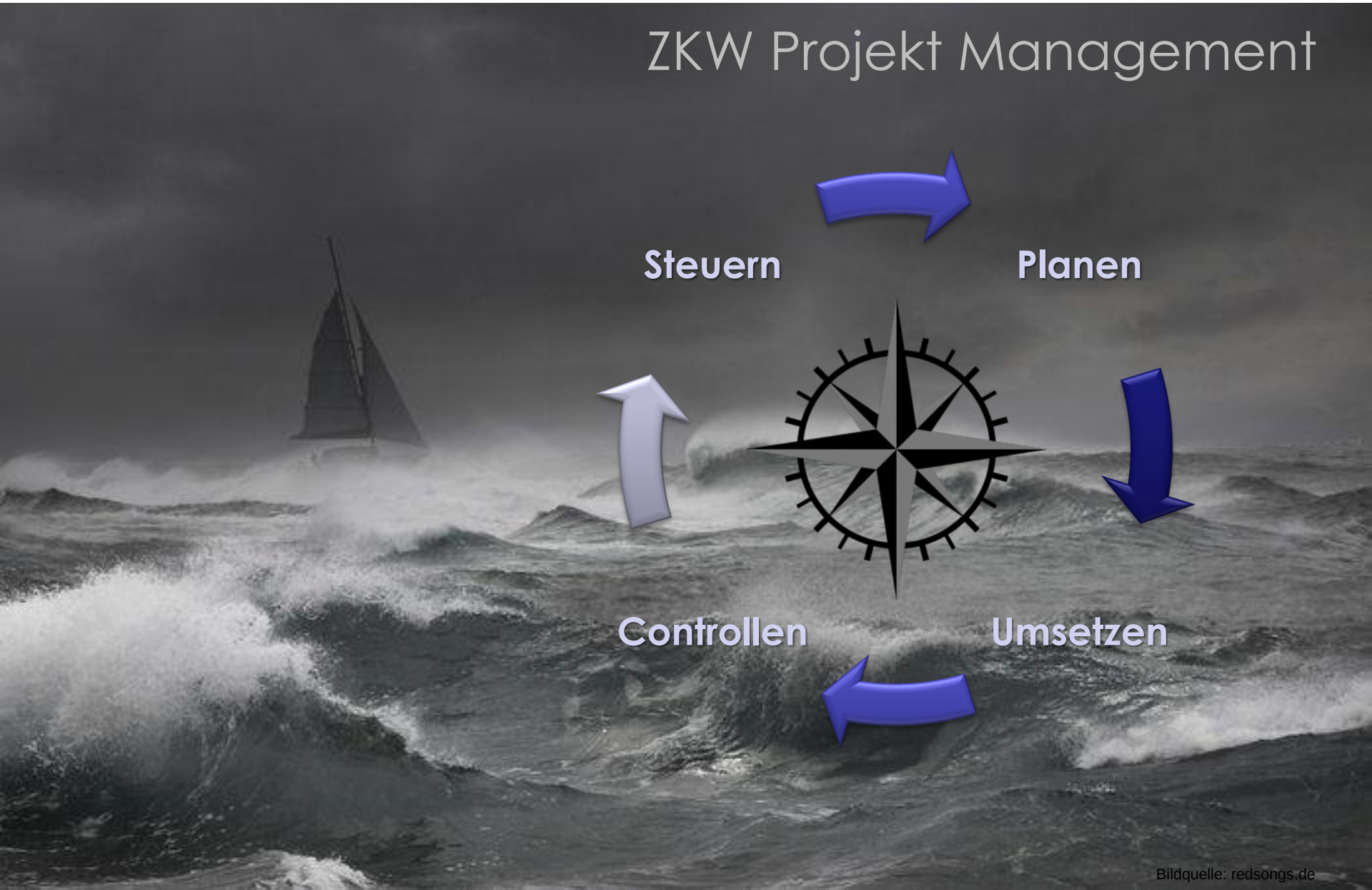
Wir unterhalten **innovative, kompetente Entwicklungszentren** und **flexible, leistungsfähige Produktionsstandorte nahe unseren Kunden.**

Damit stellen wir ein **nachhaltiges Wachstum** und unsere **Eigenständigkeit** sicher.

Voraussetzungen schaffen für erfolgreiche internationale Projekte in der Automobilindustrie

Michael Brachmann 09032016

ZKW Projekt Management



Bildquelle: redsongs.de

Projektorganisation

ZKW Group Projektmanagement

Laufende Kundenentwicklungsprojekte:	~120
Projektmitarbeiter in Kundenprojekten:	~700 ~500 (in AT)
Projektlaufzeit:	~1-3 Jahre
Entwicklungsaufwand (Stunden):	3.000 – 80.000 h

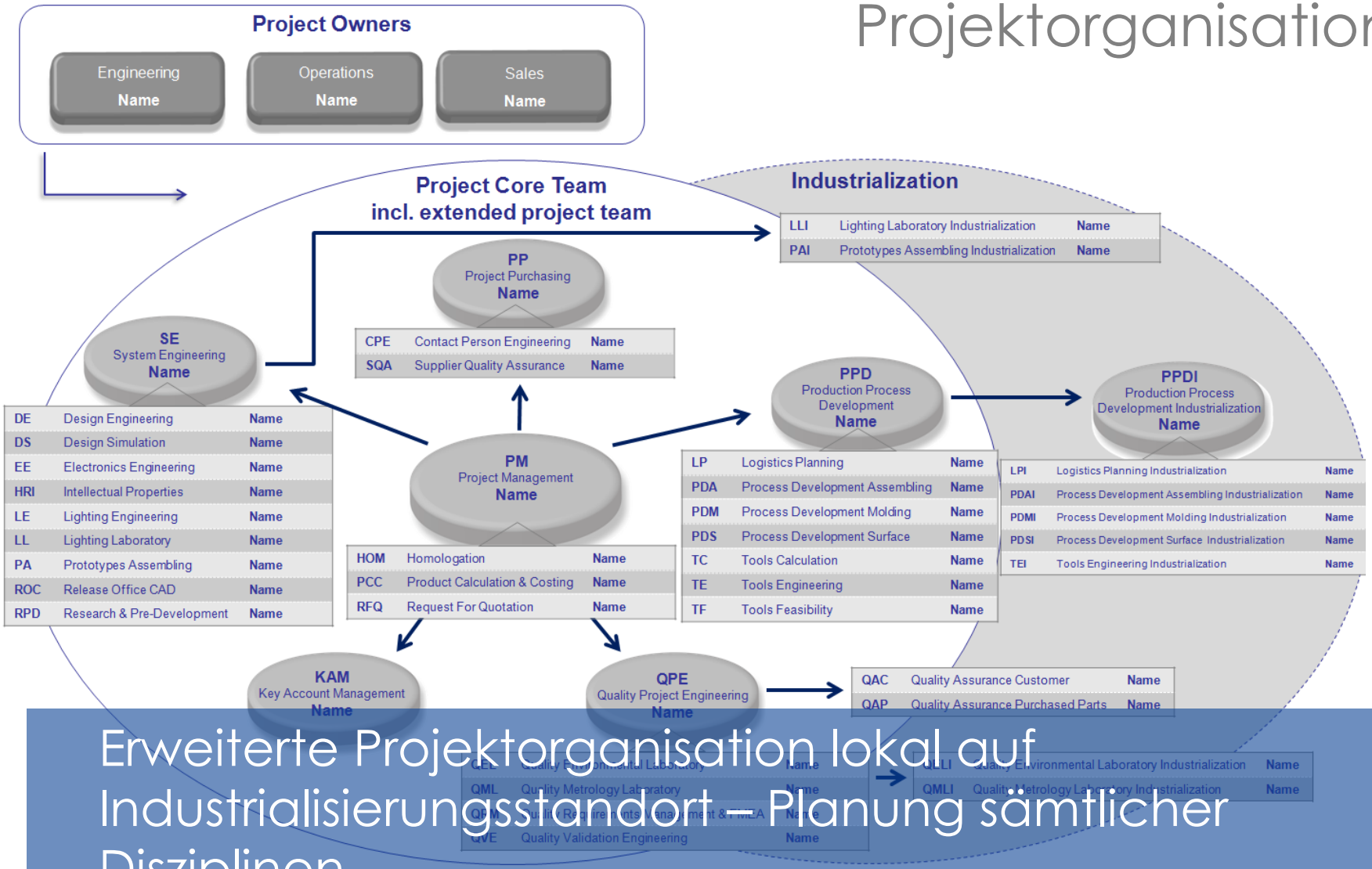
Bildquelle: Getty Images/Hemera

Projektorganisation

Globale E-Standorte erfordern erweiterte Projektorganisation

Bildquelle: experto.de

Projektorganisation



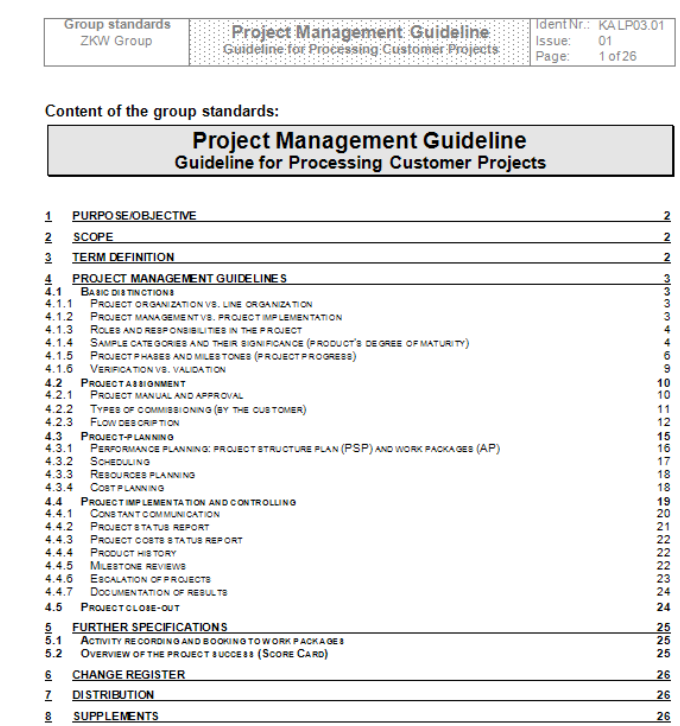
Erweiterte Projektorganisation lokal auf Industrialisierungsstandort – Planung sämtlicher Disziplinen

Projektorganisation

	Leistung	Termine	Ressourcen	Kosten
Definition über …	Definition der gewünschten Ergebnisse	Zieltermine zu gewünschten Ergebnissen	Zuteilung der verfügbaren Mitarbeiter zu den Aufgaben	Kostenbewertung der verplanten Ressourcen
Ermittlung über …	Basisanforderungen an die Arbeitsqualität	min. Durchlaufzeit notwendiger Aufgaben	Gesamtarbeitsumfang durch verfügbare Zeit	Stundensätze
Wissen über …	Was ist zu tun?	Bis wann?	Von wem?	Was kostet es?

Projektaufgabe

Linienaufgabe



Group standards ZKW Group	Project Management Guideline Guideline for Processing Customer Projects	Ident Nr.: KA LP03.01 Issue: 01 Page: 1 of 26

Content of the group standards:

Project Management Guideline
Guideline for Processing Customer Projects

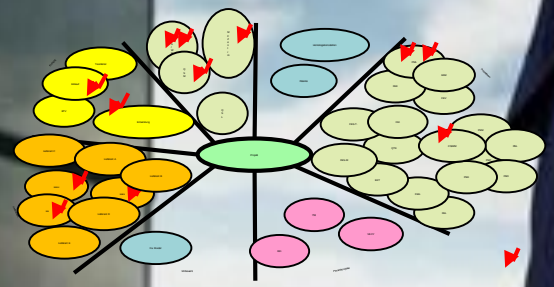
1 PURPOSE/OBJECTIVE 2
2 SCOPE 2
3 TERM DEFINITION 2
4 PROJECT MANAGEMENT GUIDELINES 3
4.1 BASIC DISTINCTIONS 3
4.1.1 PROJECT ORGANIZATION VS. LINE ORGANIZATION 3
4.1.2 PROJECT MANAGEMENT VS. PROJECT IMPLEMENTATION 3
4.1.3 ROLES AND RESPONSIBILITIES IN THE PROJECT 4
4.1.4 SAMPLE CATEGORIES AND THEIR SIGNIFICANCE (PRODUCT'S DEGREE OF MATURITY) 4
4.1.5 PROJECT PHASES AND MILESTONES (PROJECT PROGRESS) 6
4.1.6 VERIFICATION VS. VALIDATION 9
4.2 PROJECT ASSIGNMENT 10
4.2.1 PROJECT MANUAL AND APPROVAL 10
4.2.2 TYPES OF COMMISSIONING (BY THE CUSTOMER) 11
4.2.3 FLOW DESCRIPTION 12
4.3 PROJECT-PLANNING 15
4.3.1 PERFORMANCE PLANNING: PROJECT STRUCTURE PLAN (PSP) AND WORK PACKAGES (AP) 16
4.3.2 SCHEDULING 17
4.3.3 RESOURCES PLANNING 18
4.3.4 COST PLANNING 18
4.4 PROJECT IMPLEMENTATION AND CONTROLLING 19
4.4.1 CONSTANT COMMUNICATION 20
4.4.2 PROJECT STATUS REPORT 21
4.4.3 PROJECT COSTS STATUS REPORT 22
4.4.4 PRODUCT HISTORY 22
4.4.5 MILESTONE REVIEWS 22
4.4.6 ESCALATION OF PROJECTS 23
4.4.7 DOCUMENTATION OF RESULTS 24
4.5 PROJECT CLOSE-OUT 24
5 FURTHER SPECIFICATIONS 25
5.1 ACTIVITY RECORDING AND BOOKING TO WORK PACKAGES 25
5.2 OVERVIEW OF THE PROJECT SUCCESS (SCORE CARD) 25
6 CHANGE REGISTER 26
7 DISTRIBUTION 26
8 SUPPLEMENTS 26

Author	E/PM	Confidential document – for internal use only. Copies or printouts of this document without ZKW backgrounds are not subject to change management. Check validity before use.	Date of issue: 16/06/2011
Checked	Hauptmann		
US-compliance	Trielenbacher		
Approved	Antonitsch		

Definition von Aufgabe, Verantwortung und Befugnissen zwischen Linien und Projektorganisation ist erforderlich

Projektstartprozess

Projektumwelt analyse



-> Projektrisikoanalyse

ZKW LIGHT TECHNOLOGY for automotive industry
ZIZALA Lichtsysteme GmbH

kritische Erfolgsfaktoren 29.08.13

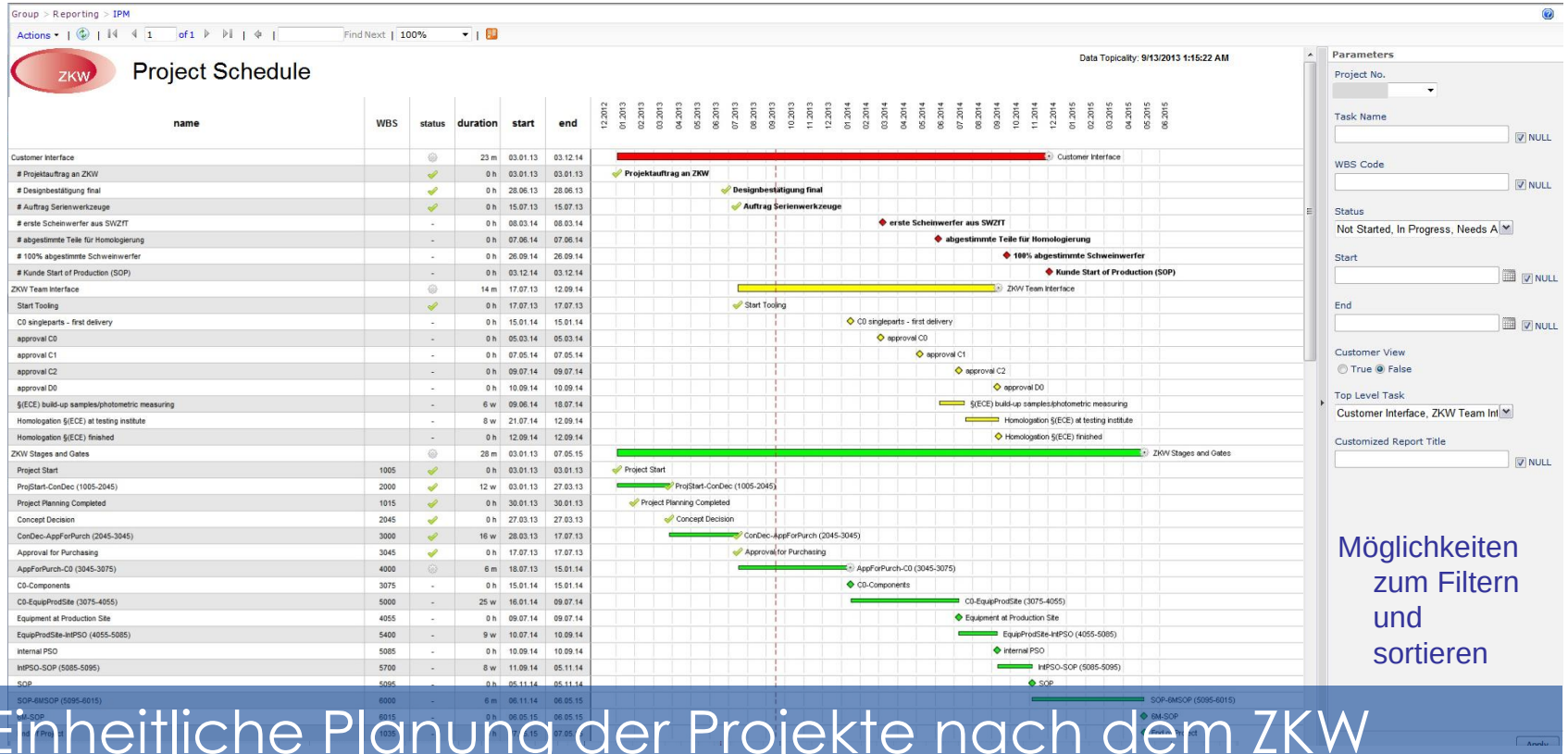
Analyseteam: Fr. Koiblinger, Hr. Pritzl, Hr. Beinhakl, Hr. St. Wegner 1, Fr. temper, Hr. Schnberlechner, Hr. Graber, Hr. Wundraczek, Hr. Tietze, Hr. Huber, Hr. Lueger, Hr. Zeitlinger, Hr. Brachmann

kritische Erfolgsfaktoren	Bemerkung	Maßnahme	Status	RW	Termin	Verantw.
Vor B-Freigabe						
775 Modul						
Passive Kühlung		Prüfung mit ersten Muterteilen der Module (Thermik): erste Ergebnisse iO, Analyse läuft		5	2014-01-31	Hr. Pritzl
Be-/Entlüftung Simulation	Passiv-LED Modul Durchlüftung speziell über Scheibe	Prüfung mit ersten Muterteilen der Module (Be-/Entlüftung wird noch geprüft) läuft			41670	Hr. Pritzl
Blendenabstände		Strömungssimulation: erledigt	erledigt		41670	Hr. Pritzl
		Abstimmung mit Kunden: erledigt	erledigt		41670	Hr. Pritzl
Tuin Lite Modul -> Abstimmung mit Projekt 775		Termine und Anforderungen an Modul Team 775 übermitteln.	erledigt		41522	Hr. Pritzl
Lichttechnik						
Einstellgenauigkeit +/- 0,1	Abstimmung mit BMW läuft - in Abweichungsliste enthalten	Anforderung mit BMW klarstellen: Abstimmung läuft, RM Tim Gecke offen 16.03.14: Vereinbarung wurde getroffen		39	2013-09-29	Fr. Koiblinger
Gleiche Anforderung an LT wie Tor mit Silikonem Modulkonzept umsetzen	Teilfernlicht nicht zu Abbl einstellbar	Erkenntnisse aus 772 einbringen: erledigt	erledigt		41609	Hr. Pritzl
		Toleranzkonzept rechnen: nicht einstellbar ist nicht möglich	erledigt		41670	Hr. Pritzl
		Muteraufbau zur Lichttechnischen Prüfung: Muter bestellt	erledigt		41670	Hr. Pritzl
Laser						
Produktsicherheit Laser	Anforderungen an Bauteile bzw. Prozesse müssen erfüllt da	Abstimmung mit Projekt		5	2014-01-31	Hr. Pritzl
Laserkonzept mit fahne Faser	Kundenentscheidung erforderlich Entscheidung: ohne Faser	Klärung mit BMW	erledigt	37	2013-09-12	Hr. Beinhakl
Entwicklung allg.						
Kurtenbauwurstein von Anfang an		Reifegradcontrolling (Vergleich verbrauchte Stunden zu Entwicklungsleistung)			laufend zu Statusreport	Kernteam
Gewichtsanforderung	Anforderung an Zielgewicht wird derzeit nicht erfüllt	Kühlkörperauslegung genau Prüfen		5	2014-01-31	Pritzl
		Thina: Modline: Lärm prüfen				
		Materialien: leichtfließendere Materialien prüfen um geringere Wandstärke zu erzielen: läuft			2014-01-31	Pritzl
		Anforderungen Befragung Experten [illegible] zur			2014-01-31	Pichhacker
[illegible]	[illegible]	[illegible]	erledigt		41670	Pritzl
Priorisierung auf Wertige Teile legen		ABC-Analyse bzgl. Gewicht und Preis der Einzelteile	erledigt		41670	Pritzl
kurze Konstruktionsphase		Bildung von Unterbaugruppen: Erstellung Konstruktion je Start bzw. Liefertermin gleich aus Serien-WZ, [illegible]			41767	Pritzl
[illegible]	[illegible]	[illegible]			laufend	Pritzl
Entkoppelung zu Fahrlicht zu Gewicht		in Konstruktion verstärkt darauf achten und ausgefeilte Prototypen erstellen	erledigt		41670	Pritzl

- Auf Basis der Projektumweltanalyse wird die Risikoanalyse abgeleitet
- kritische Erfolgsfaktoren und Maßnahmen mit Verantwortlichen und Termin festgelegt
- Maßnahmenmonitoring Projektbegleitend durch PM

Projektplanung

Projekt Terminplan

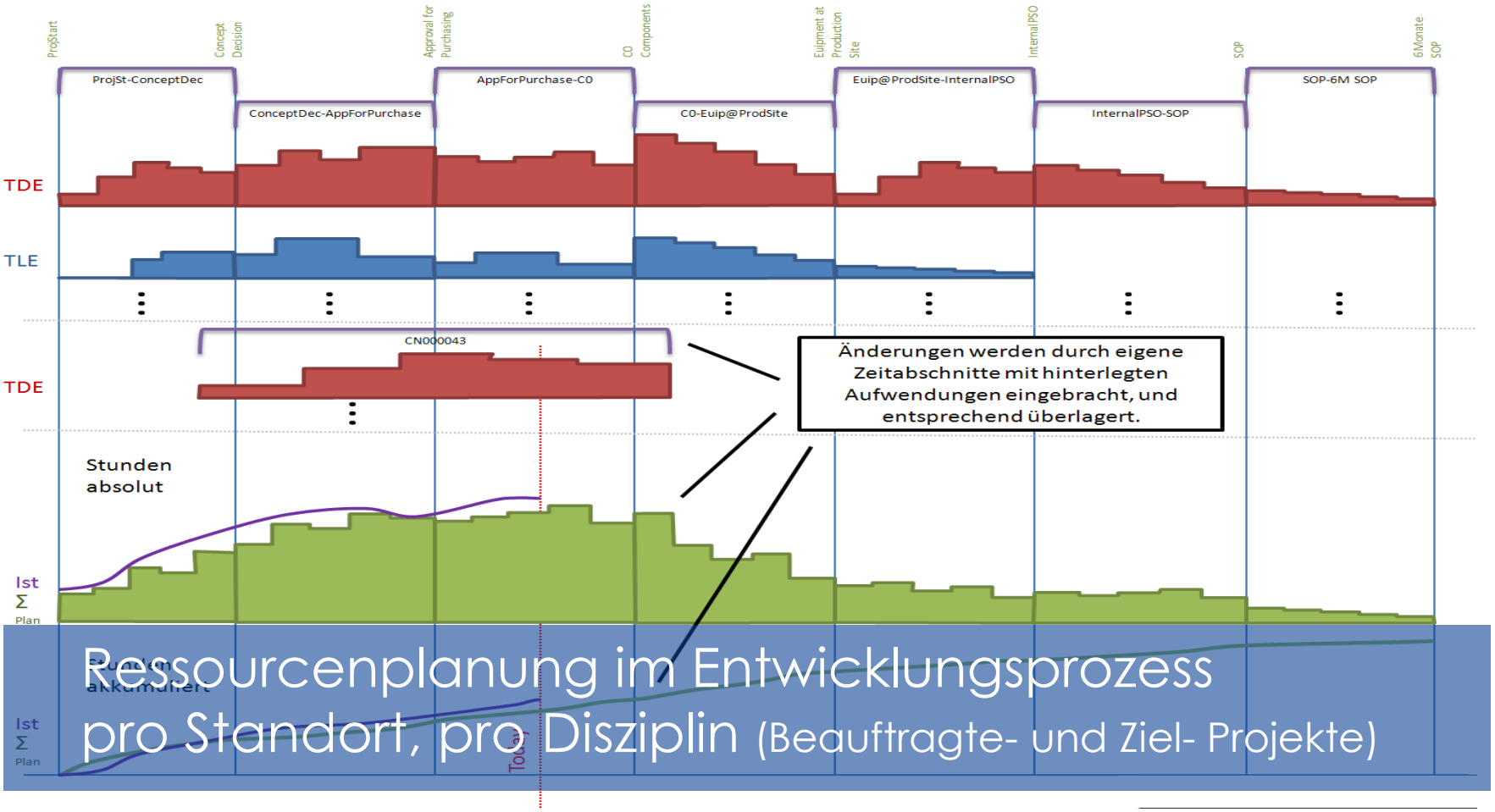


Möglichkeiten zum Filtern und sortieren

Einheitliche Planung der Projekte nach dem ZKW Stage Gate Modell

Projektplanung

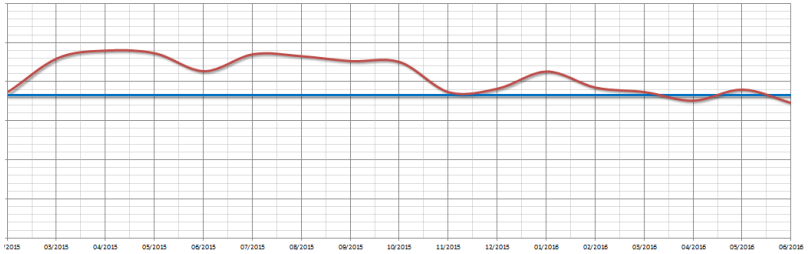
Stundenplanung in Projekt Phasen - Stages



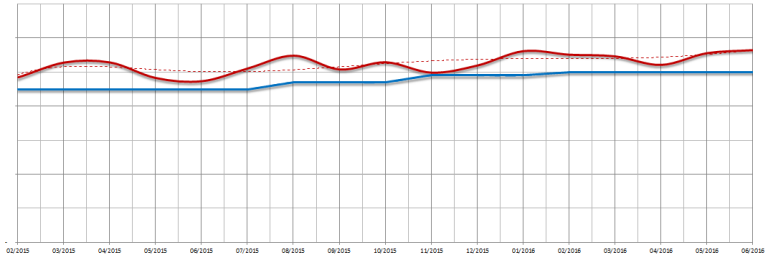
Ressourcenplanung im Entwicklungsprozess pro Standort, pro Disziplin (Beauftragte- und Ziel- Projekte)

Projektportfolio Ressourcenplanung Entwicklung

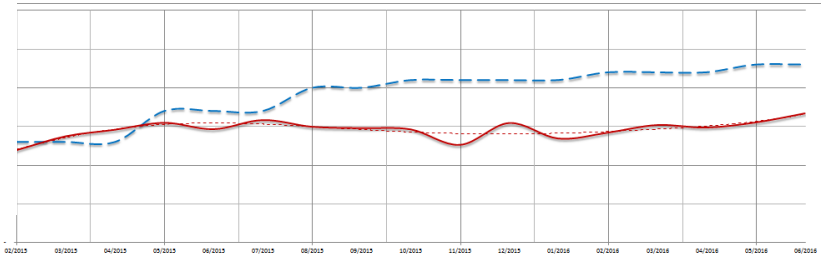
Auswertung AT



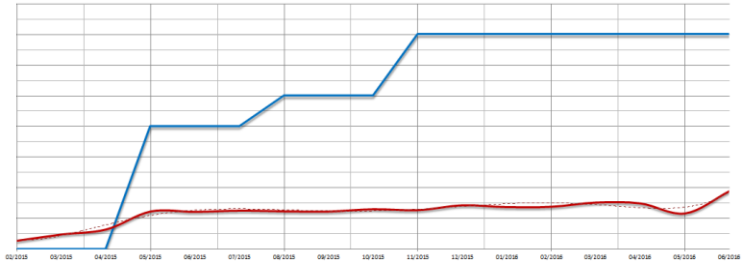
Auswertung SK



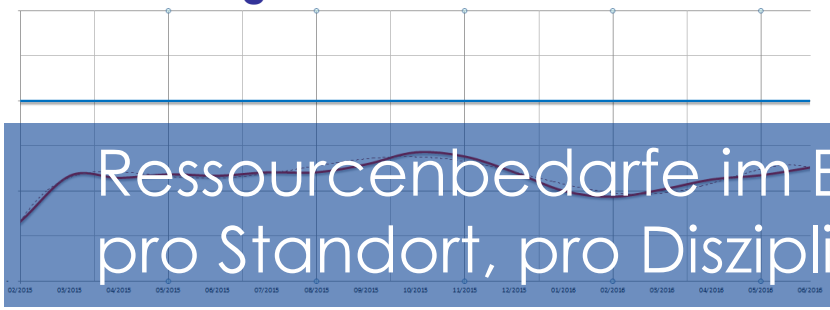
Auswertung CN



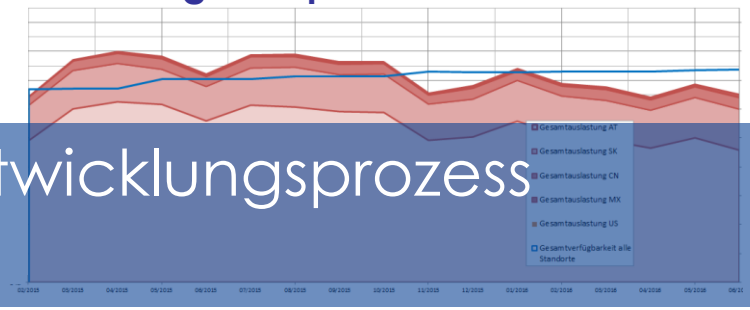
Auswertung MX



Auswertung US



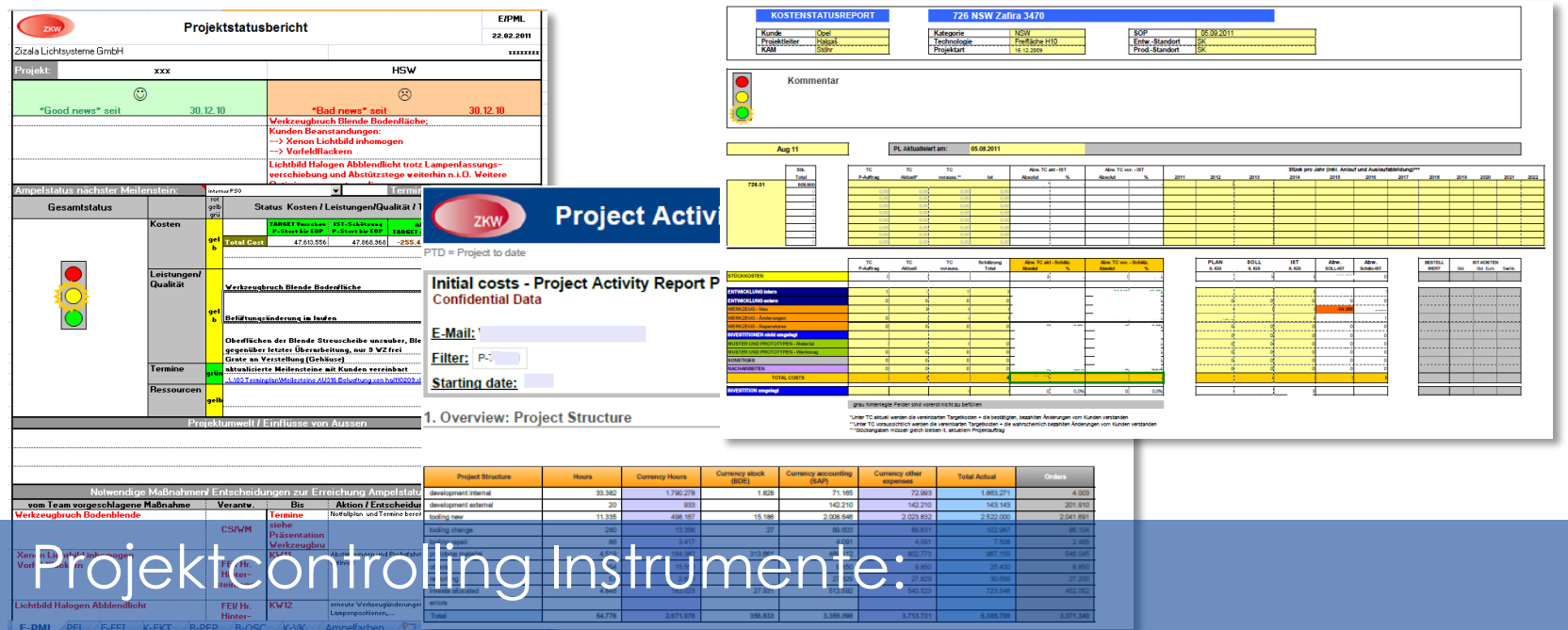
Auswertung Group



Ressourcenbedarfe im Entwicklungsprozess
pro Standort, pro Disziplin

Projektcontrolling

Einzel- Projektcontrolling

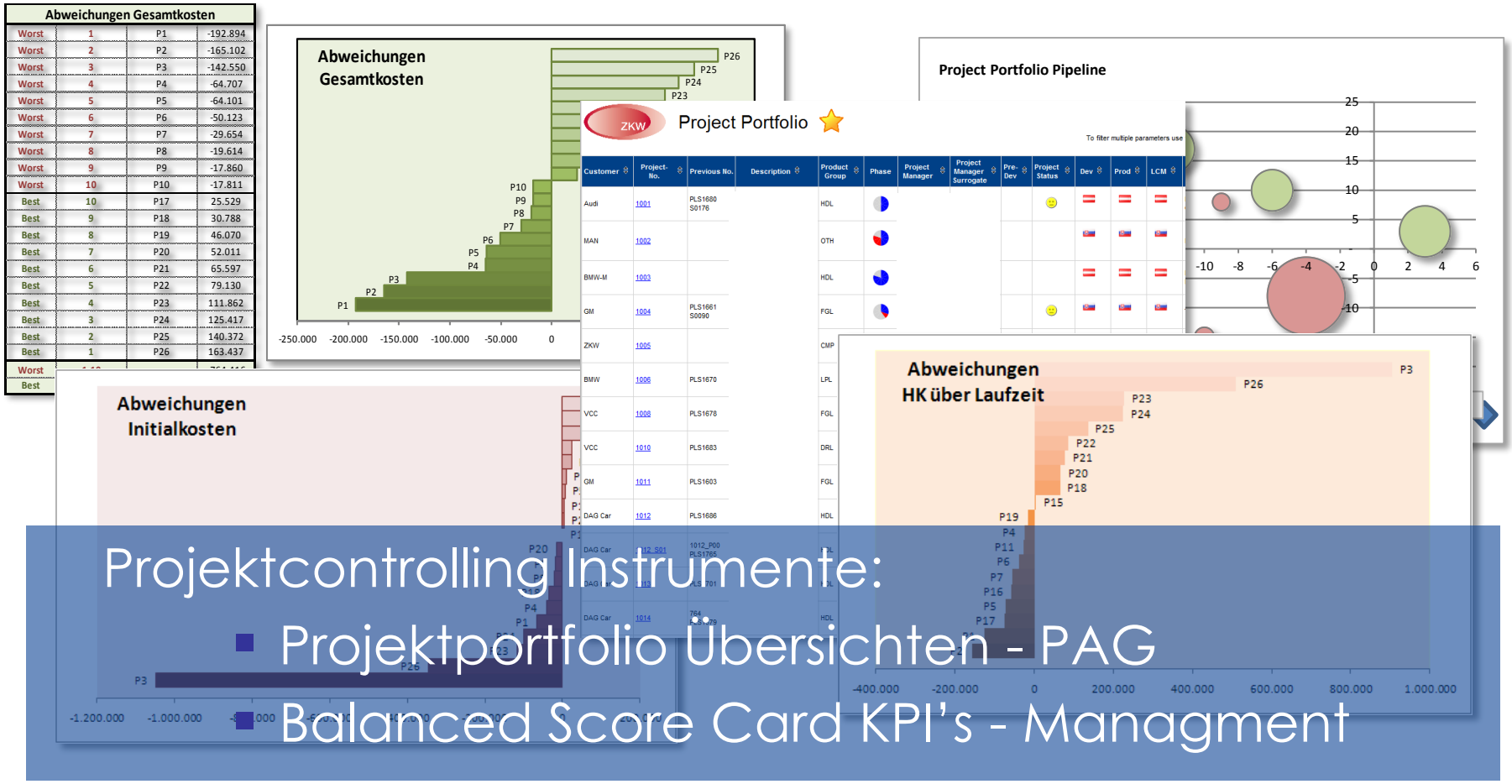


Projektcontrolling Instrumente:

- Projekt Statusreport
- Projekt Kostenstatusreport
- Projekt Lebenslauf inkl. Business Case

Projektcontrolling

Portfolio - Projektcontrolling

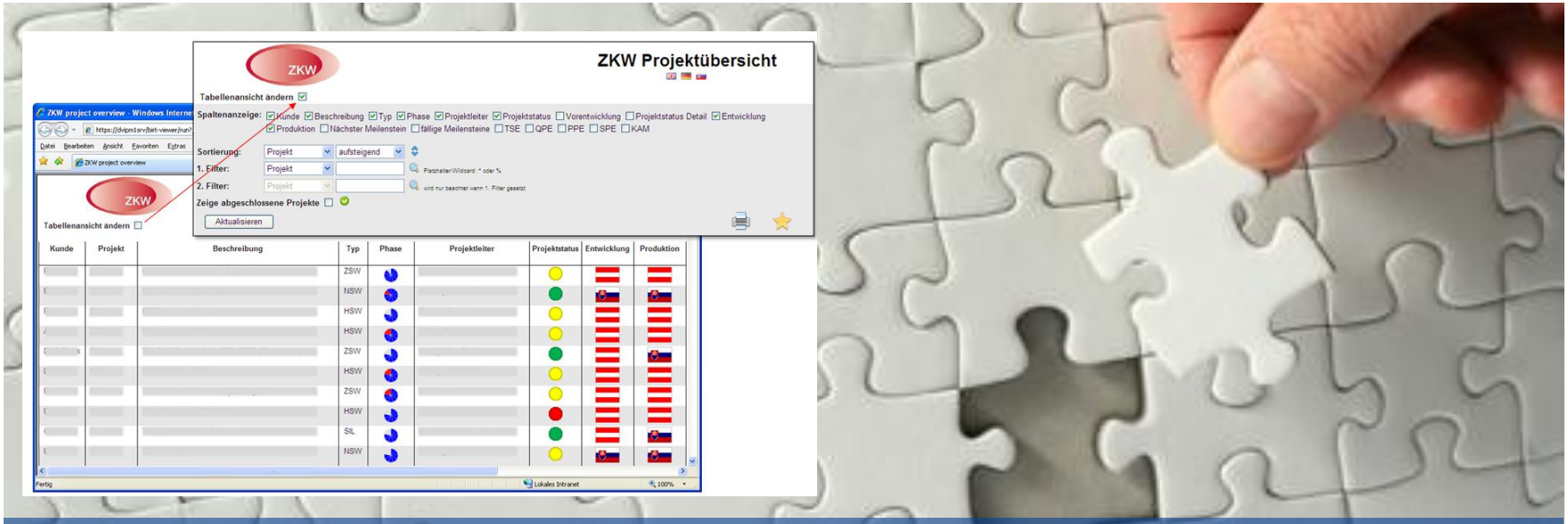


Projektcontrolling Instrumente:

- Projektportfolio Übersichten - PAG
- Balanced Score Card KPI's - Managment

Erfolgsfaktoren ZKW Projekt Portfoliomanagement

Standardisierung



Projekte durch weitgehende Standardisierung überschaubar und vergleichbar machen, bei gleichzeitigem Erhalt der notwendigen Dynamik die in Entwicklungsprojekten erforderlich ist

Erfolgsfaktoren ZKW Projekt Portfoliomanagement

Systemunterstützung

Unterstützung der Projektarbeit durch praxisgerechte Werkzeuge und Abläufe

IPM – Integriertes Projektmanagement Tool

Projekt Portfolio Übersicht für Leistungs-, Ressourcen- und Kostencontrolling

Bildquelle: paladin tools

Erfolgsfaktoren ZKW Projekt Portfoliomanagement

Leadership

Verfügbarkeit der Projektauftraggeber für Projektteams

Einheitliche Identifikation aller Führungskräfte mit PM Prozessen über alle Standorte hinweg

Bildquelle: Goalsandachievements.com

Lessons learned

Ursachen für negativen Projekterfolg

- **unklare** Anforderung und **Zieldefinition**
- fehlender **Teamgeist**
- unzureichende **Projektplanung**
- fehlende **PM Erfahrung**
- unzureichende **Ressourcen**
- unzureichende Projekt-und Änderungs-**Dokumentation**
- unklare **Kompetenzverteilung**

Lessons learned

Die Komplexität eines Projektes ist selten die Ursache für negativen Projekterfolg

Dynamische Kraft für innovative Lichtsysteme