

Arbeitskultur und Digitalisierung

5. Juni 2019

GEFÖRDERT VOM



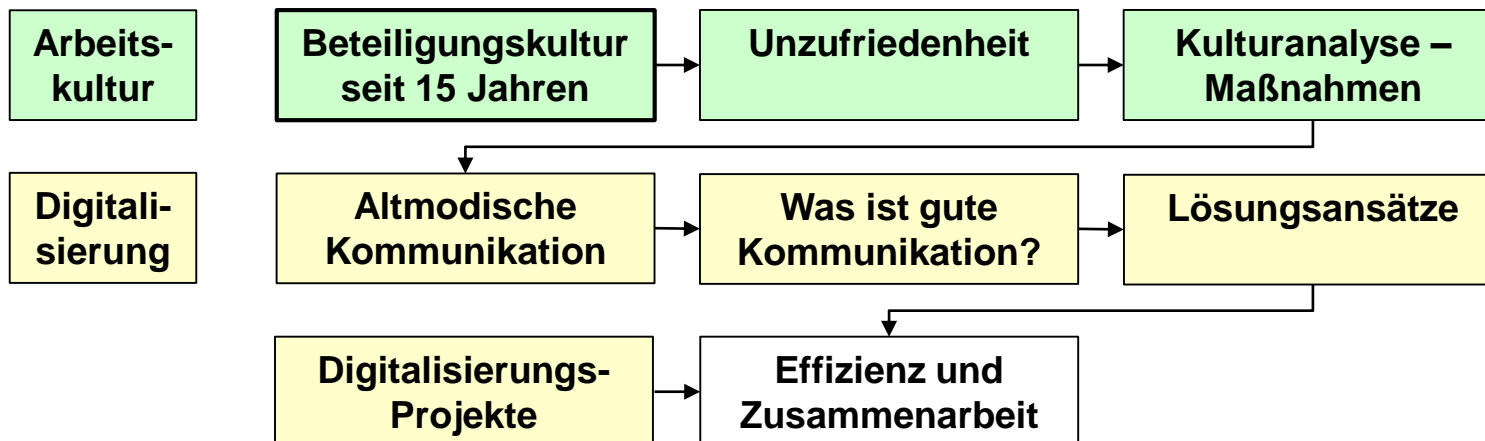
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



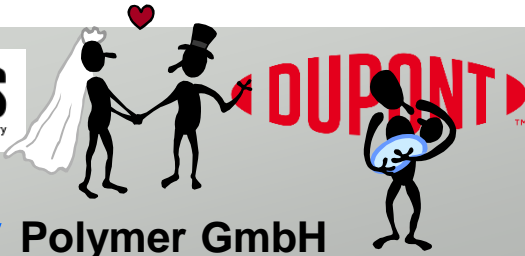
Arbeitskultur und Digitalisierung

Inhalt

- DuBay Polymer GmbH – Beteiligungskultur seit 2003
- Eine Kultur kommt in die Jahre
- Unzufriedenheit in der Organisation
- Kulturanalyse und Maßnahmen
- Moderne Organisation – altmodische Kommunikationsmittel
- Anforderungen an gute Kommunikation
- Lösungsansätze
- Bei der Digitalisierung ganz vorne
- Digitalisierung – Effizienz und Zusammenarbeit



LANXESS
Energizing Chemistry



DuBay Polymer GmbH

Gegründet 2001 als gemeinsames Tochterunternehmen von DuPont und Bayer

Zweck der DuBay: Produktion von Polyester für technische Anwendungen

Die beiden Konzerne nutzten die gemeinsame Marktpräsenz zum Bau einer großen Anlage



Werte

- SHE / Responsible Care – Ziel: Keine Verletzungen und schweren Vorfälle
- Qualität – Ziel: Keine Kundenreklamationen
- Mensch als selbständiges denkendes Wesen – ein wirtschaftlicher Faktor
- Prinzipien als Basis für die Zusammenarbeit

Auftragsfertigung

- Rohstoffe und Fertigprodukte gehören den JV - Partnern

Zertifizierung

- ISO 9001 / ISO 14001 / ISO 50001

Polymerisation

- Kontinuierlicher Polykondensationsprozess mit einer Kapazität von 80 kt/a PBT Basisharz als Granulat auf einer World-Scale-Anlage

Compounding

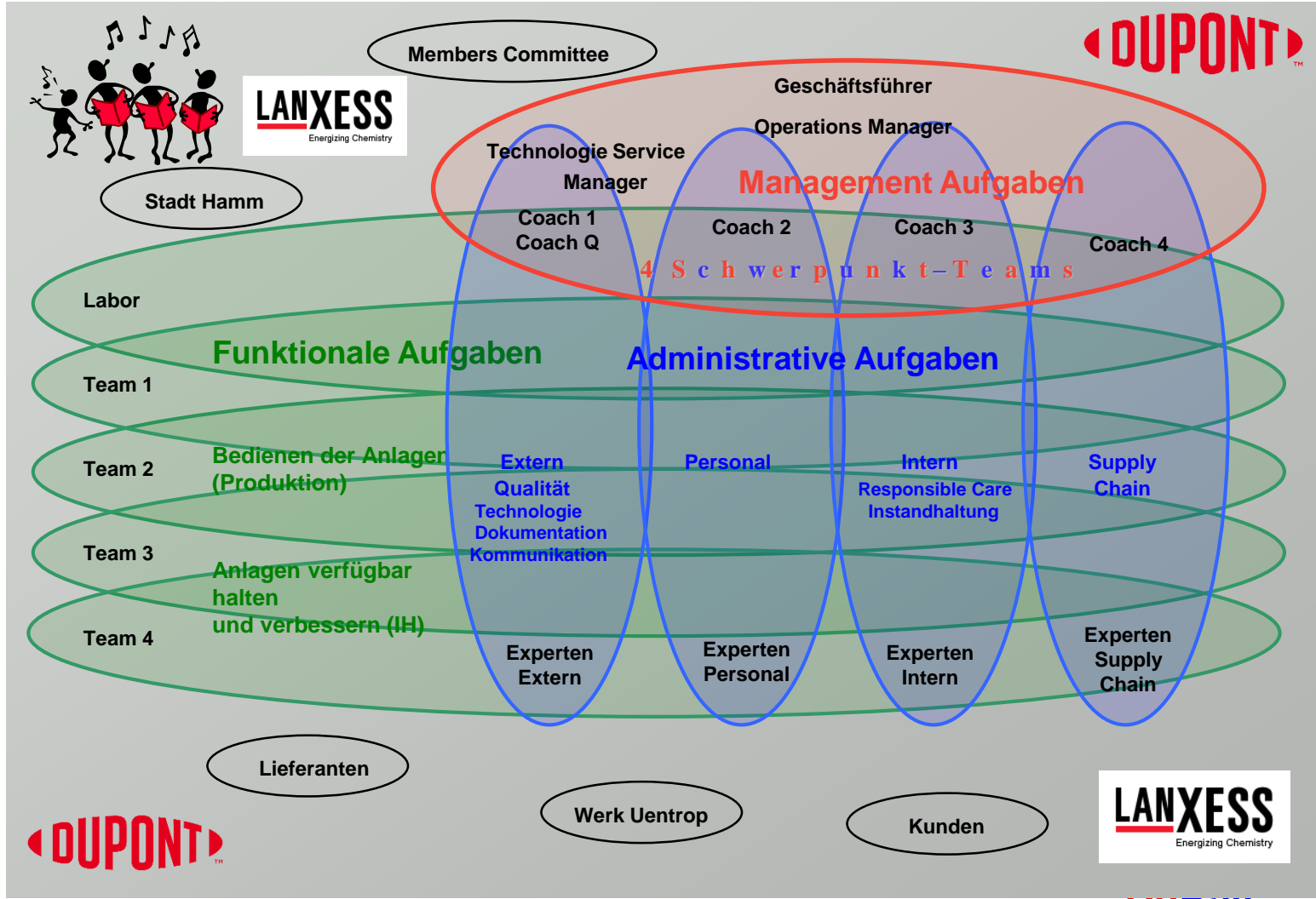
- Extruderlinien zur Herstellung von PBT-Compounds mit einer Kapazität von 45 kt/a

Anwendung PBT

- Elektrik, Elektronik und Automobil
- Maschinenbau, Chemie und Apparatebau, Haushalt und Sport

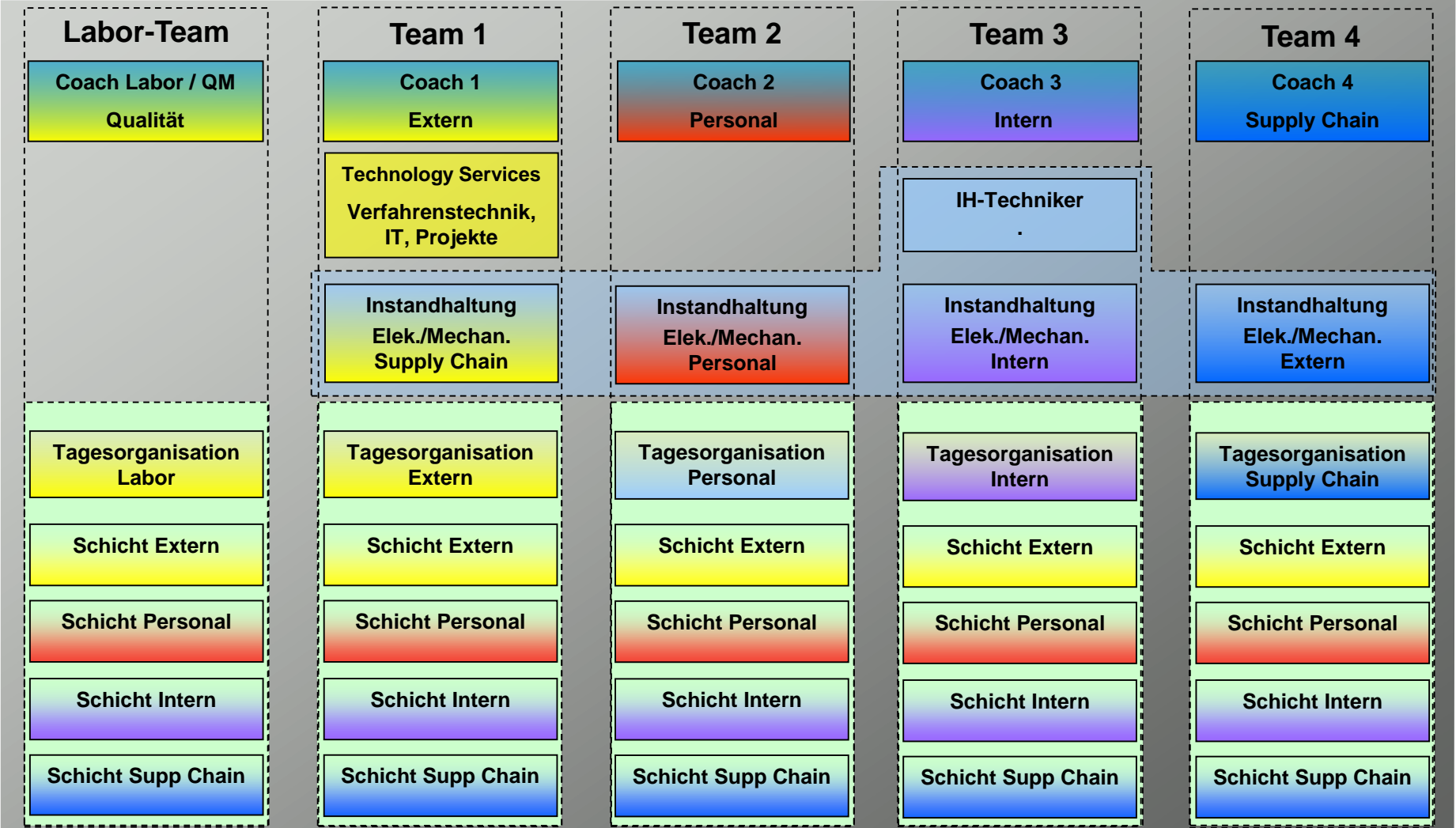
DuBay Polymer GmbH

Organisation – „High Performance Works Culture“ – „HPWC“



Organisation – „High Performance Works Culture“

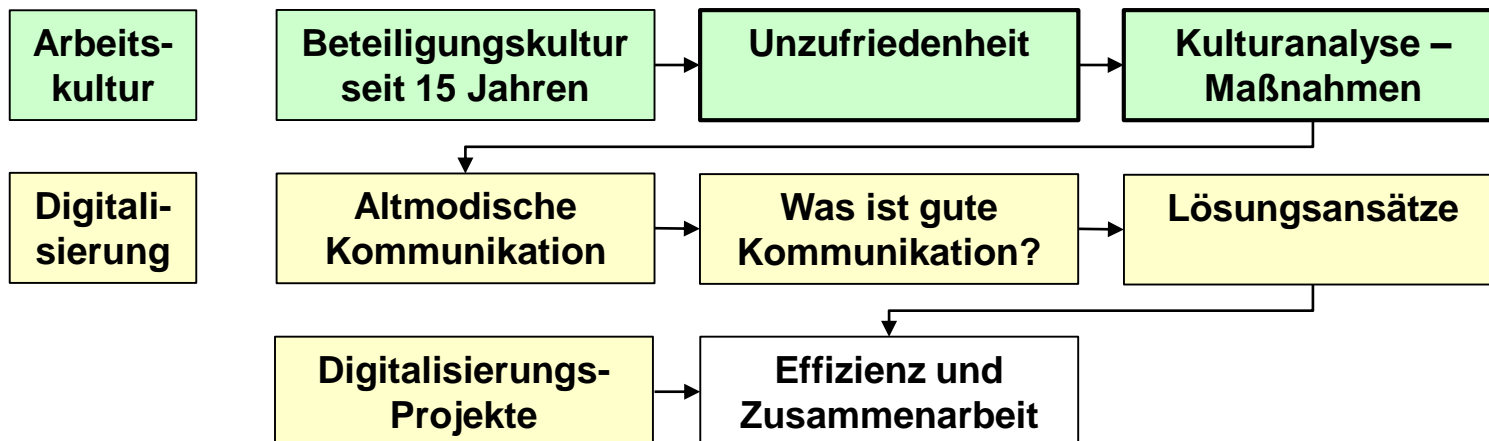
Geschäftsführer
Operations Manager



Arbeitskultur und Digitalisierung

Inhalt

- DuBay Polymer GmbH – Beteiligungskultur seit 2003
- Eine Kultur kommt in die Jahre
- Unzufriedenheit in der Organisation
- Kulturanalyse und Maßnahmen
- Moderne Organisation – altmodische Kommunikationsmittel
- Anforderungen an gute Kommunikation
- Lösungsansätze
- Bei der Digitalisierung ganz vorne
- Digitalisierung – Effizienz und Zusammenarbeit



Eine Kultur kommt in die Jahre

Ein erfolgreiches Unternehmen

- Große Anlage – schlanke Organisation – hohe Wirtschaftlichkeit
- In den vergangenen zehn Jahren wurden rund 50 Mio Euro investiert
- Seit 2005 stieg die Anzahl der Mitarbeiter von 60 auf über 100

Flexible Organisation

- Schnelle Reaktion auf geänderte Randbedingungen und auf Wachstum
- Guter Umgang mit zusätzlicher Belastung durch große Projekte
- Die Organisation „kriegt mehr gestemmt“ als andere Organisationen mit einer vergleichbaren Anzahl von Mitarbeitern

Selbständige Teams

- Funktional: Weitgehend selbstorganisiert, keine Vorgesetzte – funktioniert gut
- Administrativ – tägliche Routine: Funktioniert nicht schlecht, Coaches müssen gelegentlich unterstützen
- Administrativ – Projekte und Programme
 - Die Anforderungen des Umfelds sorgen für Entfremdung und Bürokratisierung – „Management-Systeme“ nehmen überhand (Qualität, Umwelt, Energie, Gesundheit, Datenschutz, Compliance) – Audits – beauftragte Personen – Prozeduren – Schulungen – Softwaresysteme
 - Organisation wird größer und komplexer – zeitliche Isolation der Schicht-Teams – wechselnde Besetzung der Schwerpunkt-Teams durch Rotation
 - Folgen: Zähe Prozesse – Entscheidungen im Team dauern lange – Beteiligung ist schwierig – schnelle Entscheidungen unter Beteiligung weniger

Unzufriedenheit in der Organisation

Breit gestreute Unzufriedenheit

- „Emotionale Bindung an das Unternehmen ist sehr hoch, aber im Moment ist das hier kein Traumjob“
- „HPWC ist irgendwie verloren gegangen“
- Kleinigkeiten führen zu Diskussionen, Gerüchten, Unfrieden
- Neid, Empfindlichkeiten
- Schlagwort „Arbeitsverdichtung“ – aus meiner Sicht nicht nachvollziehbar

Ursache unklar

- Management-Team vermutet nicht einige Einzelprobleme, die es separat und systematisch abzarbeiten gibt, sondern ein grundsätzliches Problem
- Organisation wirkt irgendwie erschöpft
- Wahrnehmung und Anerkennung
- Anspruch und wahrgenommene Wirklichkeit

Maßnahmen „HPWC 2.0“

- Workshops im Juli 2018 – Besinnung auf das, was HPWC wirklich ausmachen sollte und wo die Reise wieder hingehen sollte
- HPWC-Analyseteam
 - Vier Workshops im Oktober / November 2018
 - 12 Menschen: Schicht-Anlagenfahrer, Schicht-Laboranten, Tagesorganisation, Instandhaltung
 - Keine Führungskräfte
 - Moderiert durch externe Beraterin

Kulturanalyse und Maßnahmen

Ergebnisse der Kulturanalyse

- Arbeitsbelastung
 - Tagesorganisation: Vielzahl und Komplexität der Themen
 - Schicht-Teams: Erwartung an die Flexibilität, kurzfristig Überschichten zu machen
- Zusammenarbeit in den Schicht-Teams
 - Teams fühlen sich beim Umgang mit Konflikten oder mit Kollegen, die nicht gut im Team mitarbeiten, alleine gelassen.
 - Teamentwicklungsprozesse funktionieren nicht gut.
- Unternehmenskultur – HPWC
 - Keine geordneter Austauschprozess zur Unternehmenskultur
 - Entscheidungsprozesse sind nicht immer klar
 - Kollegen fühlen sich in den Schwerpunkt-Teams übergangen, „Scheinbeteiligung“
 - Umgang mit Freiheiten: Ausnützen zum eigenen Vorteil, ohne Konsequenzen befürchten zu müssen.
 - Dogmen / Heilige Kühe verselbständigen sich
 - Vertrauen zum Management-Team und seinen Entscheidungen schwindet.
- Führung
 - Distanz der Führungskräfte zu den Schicht-Teams, Folge: Unsicherheit
 - „Sicherer Rahmen“ zum Umgang mit Entscheidungen und für das Anbringen von Kritik wird vermisst
 - Erwartungen und Wertschätzung sind schwer zu vermitteln.
 - Prozesse innerhalb des Management-Teams nicht transparent, Folge: Vertrauen schwindet

Kulturanalyse und Maßnahmen

Maßnahmenfelder

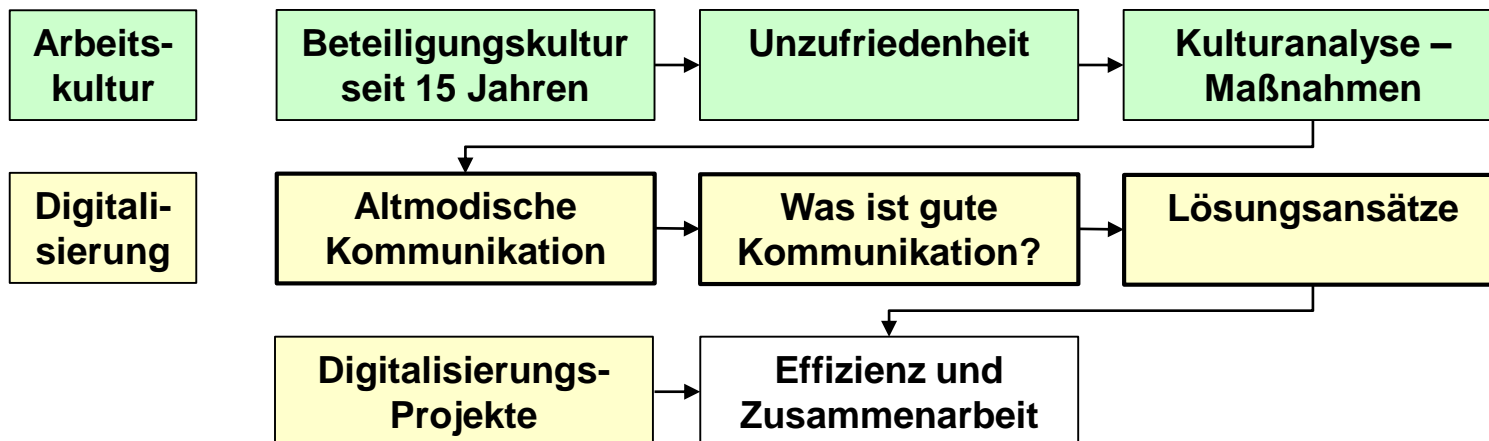
Management-Team und HPWC-Analyseteam entwickeln gemeinsam ein Maßnahmenpaket

1. Schicht-Teams – Anspruch an Flexibilität
 2. Überlastung durch Vielfalt – Komplexität der Aufgaben – Anspruch an Kompetenzen
 3. Team-Coaching – Coaches und Teams arbeiten nicht gleichzeitig - Umgang mit Konflikten und schwierigen Kollegen – Rahmen und Zeit für die Coaches zum Wahrnehmen ihrer Coaching-Aufgabe
- Vorgehensweise
 - Kleines effizientes Team, besetzt mit Anlagenfahrern / Handwerkern / Coaches
 - Aufgabenstellung durch Management-Team, Dokumentation der Umsetzung dieser Aufgabe in einer „Team-Charter“ durch das Team
4. Entscheidungsprozesse
 5. Was ist gute Führung in einer HPWC-Organisation?
 6. Arbeit in den Schwerpunkt-Teams zur Beteiligung aller Kollegen
 7. Wie funktioniert die DuBay-Arbeitskultur (HPWC) heute – in einem doppelt so großen und komplexen Unternehmen wie bei Gründung?
- Vorgehensweise
 - „Platz“, an dem möglichst viele DuBayer regelmäßig niederschwellig über Arbeitskultur sprechen und Verbesserungsmaßnahmen einleiten
 - Schicht-Organisation: Kommunikation über das Persönliche hinaus durch moderne digitale Kommunikationsmittel wie Blogs, Chats, Abstimmungswerkzeuge

Arbeitskultur und Digitalisierung

Inhalt

- DuBay Polymer GmbH – Beteiligungskultur seit 2003
- Eine Kultur kommt in die Jahre
- Unzufriedenheit in der Organisation
- Kulturanalyse und Maßnahmen
- Moderne Organisation – altmodische Kommunikationsmittel
- Anforderungen an gute Kommunikation
- Lösungsansätze
- Bei der Digitalisierung ganz vorne
- Digitalisierung – Effizienz und Zusammenarbeit



Moderne Organisation – altmodische Kommunikationsmittel

Kommunikation in der Steinzeit

- Kommunikation per E-Mail – Informationen werden „gepusht“
- Bedürfnis der Menschen, Informationen zu teilen, wird nicht unterstützt
- Verwendung moderner Kommunikationswerkzeuge („web 2.0“ / „E2.0“) könnte die Situation erheblich verbessern
- Aber: Der kurze Weg mit dem persönlichen Gespräch – immer noch am besten – zeichnet die DuBay aus

Erwartungen an das APRODI-Programm

- Ideen und Impulse zur Auswahl von geeigneten Werkzeugen
- Erfahrung mit der Einführung dieser Werkzeuge in anderen Unternehmen
- Mitwirkung bei der Gestaltung und Einführung der Werkzeuge, Bewertung nach arbeitswissenschaftlichen Kriterien und „Daumenregeln“
- Begleitung des Einführungsprozesses
 - Bewertung des Prozesses
 - Umgang mit den Auswirkungen der neuen Situation auf die Anwender (Mensch und Arbeitskultur)

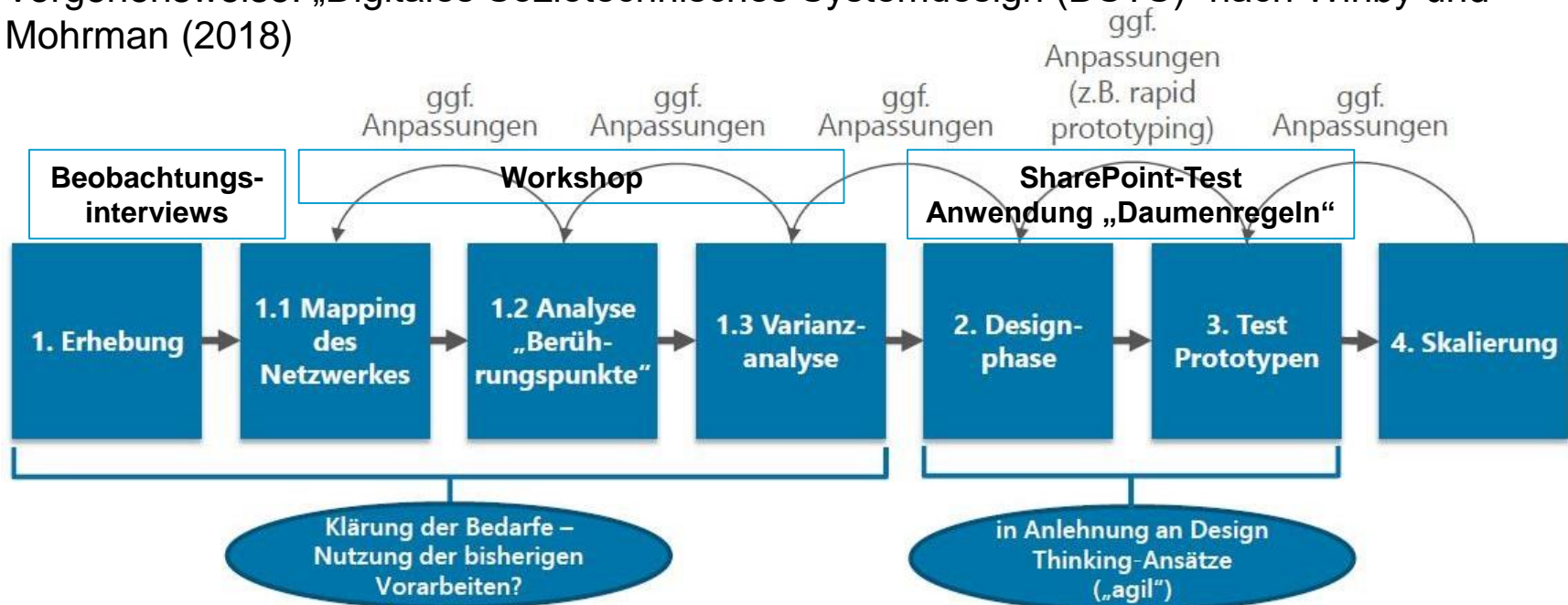
Anforderungen an gute Kommunikation

Idee: Nutzung MS SharePoint

- MS SharePoint ist bei DuBay installiert, wird als Dokumentenverwaltungssystem genutzt
- MS SharePoint bietet viele Möglichkeiten einer zeitgemäßen Kommunikation

APRODI - „Betriebsteam“

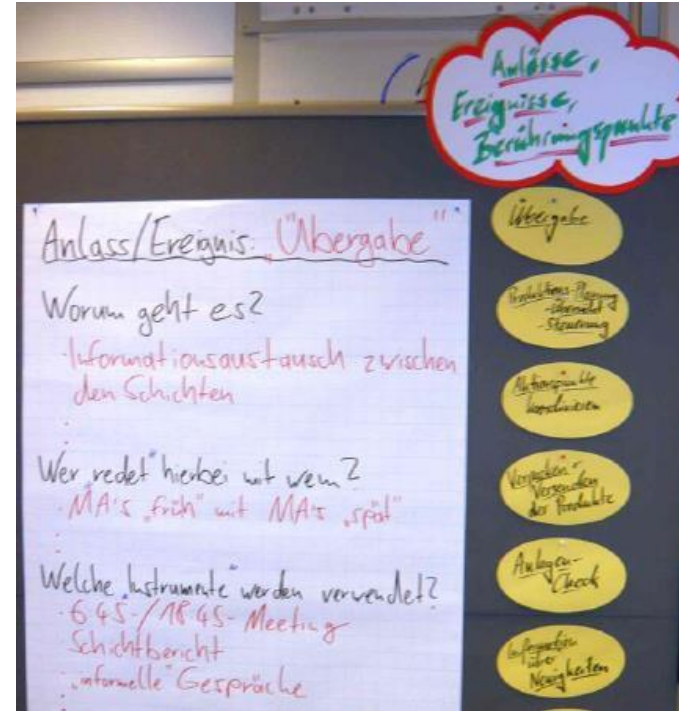
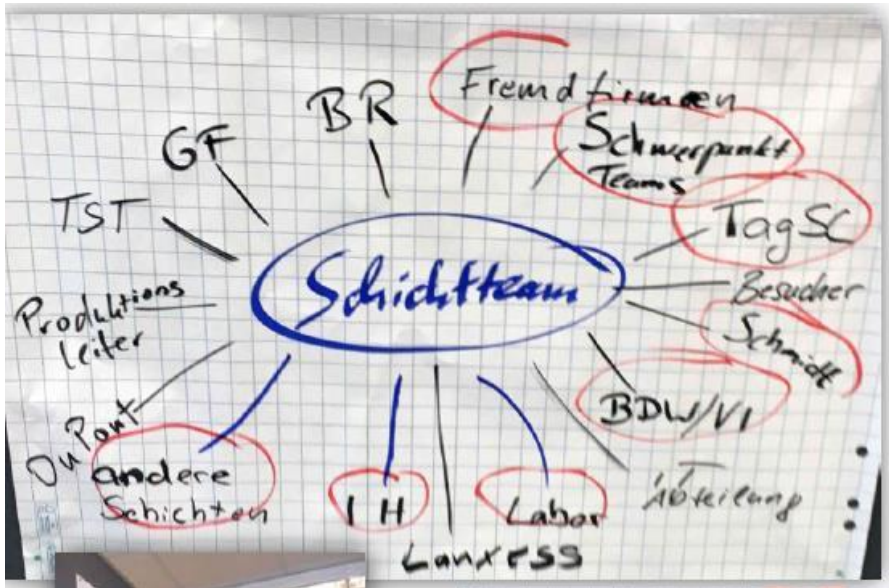
- Mitglieder: Vier Vertreter der Institute und Berater, DuBay - Coach, Produktionsleiter, IT-Techniker
- Monatliche Arbeitstreffen, Durchführung von Workshops, Beobachtungsinterviews, Begleitung auf den Schichten
- Vorgehensweise: „Digitales Soziotechnisches Systemdesign (DSTS)“ nach Winby und Mohrman (2018)



Anforderungen an gute Kommunikation

Workshop zur Festlegung der Anforderungen an gute Kommunikation

- Durchführung am 30. Januar 2019
- Teilnehmer: 13 DuBayer aus allen Bereichen der Organisation, davon vier Schichtarbeiter, zwei Handwerker, zwei Anlagenfahrer Tag, eine Laborantin, ein Techniker, ein IT-Fachmann und zwei Coaches

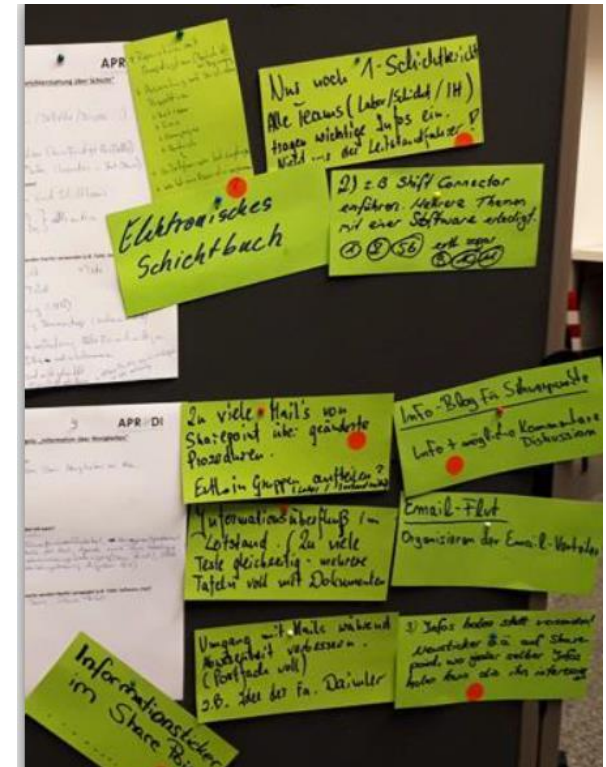


- Drei Phasen
 - Mapping des Netzwerkes: Wer kommuniziert?
 - Erstellen einer Akteurslandkarte
 - Analyse Berührungspunkte: Worüber, wann und mit wem wird kommuniziert?
 - Sammeln von Anlässen und Ereignissen
 - Varianzanalyse: Wie wird heute kommuniziert und wie soll in Zukunft kommuniziert werden?
 - Erstellen eines Soll-Zustandes

Lösungsansätze

Workshop zur Festlegung der Anforderungen an gute Kommunikation

- Beibehaltung funktionierender „analoger“ Systeme – guter Face to Face - Kommunikation
- Vorschläge zum Soll-Zustand (digital) - Beispiele
 - Darstellung der anstehenden Reparaturen in der Anlage, Ampelsystem
 - Elektronisches Schichtbuch
 - Gezielte, auf betroffenen Personenkreis abgestimmte elektronische Information zu geänderten Prozeduren
 - Infoblog und Umfragetool für Schwerpunkt-Teams, Möglichkeit zu Kommentaren und Diskussionen, zu gemeinsamen Entscheidungen
 - Informationsticker, Newsticker
 - Bessere Organisation der E-Mail-Flut
 - Neues Aktionsverwaltungswerkzeug mit der Möglichkeit, dass
 - Werkzeug zur Unterstützung der Beratung durch Kollegen bei Schwierigkeiten – im Betrieb und in der Instandhaltung – z. B. Chat / FAQ
 - Produktfreigabe digitalisieren
 - Betriebsrundenkontrollen digitalisieren, Datenhistorie schaffen



Lösungsansätze

Umsetzung

- Einrichten eines Pilot-Bereichs („IT“) im SharePoint, Verfügbar für die Workshop-Teilnehmer und einige weitere Interessierte
- Angebot an möglichen Werkzeugen, Handhaben von Beispielen mit Diskussionspotenzial
- Festlegen von Prinzipien im Umgang mit diesen Werkzeugen
- Erfahrungsorientierte iterative Vorgehensweise

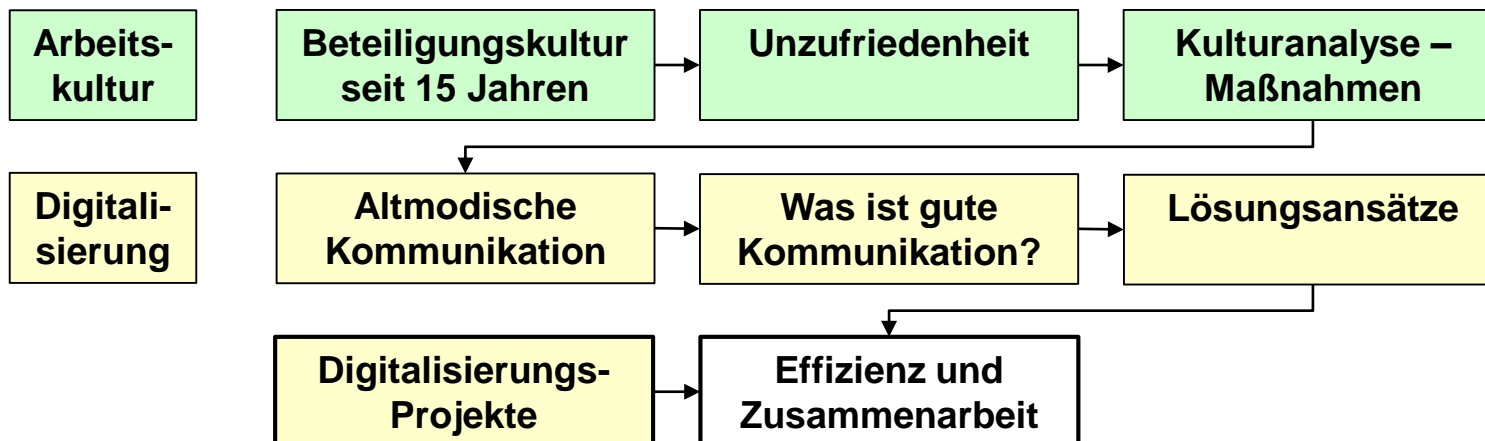
„Daumenregeln“ / Heuristiken

- Systematik zur Bewertung des digitalen soziotechnischen Systemdesigns
 - Nutzen zur Sicherstellung der Benutzerfreundlichkeit neu eingeführter Systeme
 - Verwendung zur Bewertung der Benutzerfreundlichkeit vorhandener Systeme
 - Die Regeln – Workshop zur Anwendung am 22. Mai 2019
 - Es lässt sich nachvollziehen, was mit meinen Eingaben passiert (z. B. Ticket-System)
 - Ich kann auf die Entwicklung des Systems Einfluss nehmen und Dinge ausprobieren
 - Das „System“ ersetzt nicht die persönliche Kommunikation; es gibt begleitenden sozialen Austausch
 - Der Umgang mit den Daten ist intuitiv und transparent (keine Medienbrücke, keine Datenflut, kein Auswendiglernen)
 - Verhältnis Aufwand zu Nutzen, Motivation, Spaß, gemeinsames Nutzen in einer Gruppe
 - System unterstützt Zusammenarbeit, erfüllt Anforderungen an Verständlichkeit, legale / ethische Standards
 - Abläufe im System sind sinnvoll und schlank; umständliche Umwege / Fehler werden vermieden
 - Kein Stress mit der Technik, unkomplizierter Zugriff ohne Wartezeiten, System verzeiht Fehler
- (Herrmann und Nierhoff, Institut für Arbeitswissenschaft der Ruhr Universität Bochum, 2018)

Arbeitskultur und Digitalisierung

Inhalt

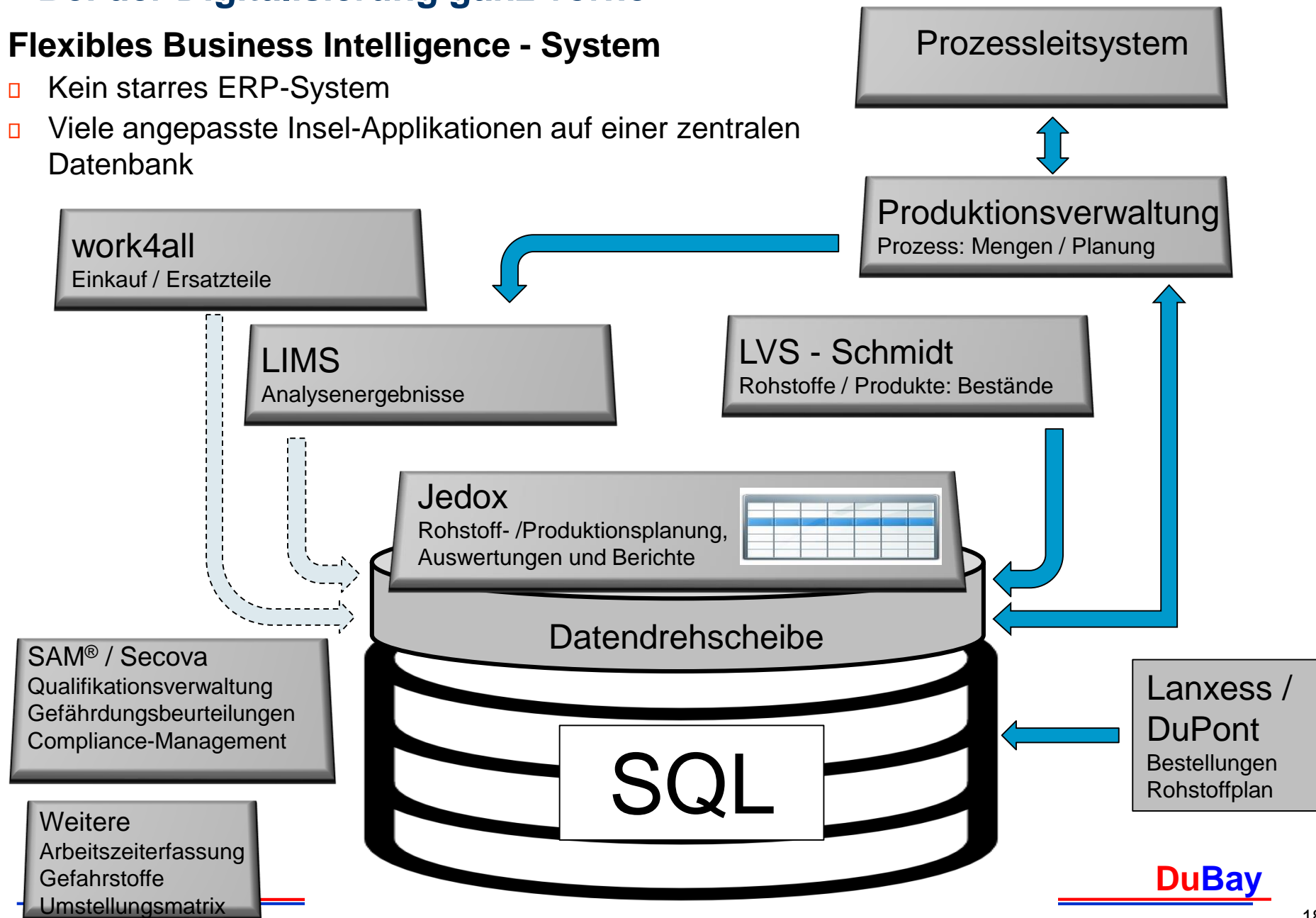
- DuBay Polymer GmbH – Beteiligungskultur seit 2003
- Eine Kultur kommt in die Jahre
- Unzufriedenheit in der Organisation
- Kulturanalyse und Maßnahmen
- Moderne Organisation – altmodische Kommunikationsmittel
- Anforderungen an gute Kommunikation
- Lösungsansätze
- Bei der Digitalisierung ganz vorne
- Digitalisierung – Effizienz und Zusammenarbeit



Bei der Digitalisierung ganz vorne

Flexibles Business Intelligence - System

- Kein starres ERP-System
- Viele angepasste Insel-Applikationen auf einer zentralen Datenbank



Digitalisierung – Effizienz und Zusammenarbeit

Zusammenarbeit der Menschen – wie kann Digitalisierung helfen?

- Gute Kommunikation ist der Schlüssel für
 - Effizientere Zusammenarbeit, auch zwischen Menschen, die nicht gleichzeitig arbeiten (Schichtsystem)
 - Fruchtbringenden Austausch zur Arbeitskultur
- Wie kann die derzeitige Kommunikation durch Verwendung digitaler Hilfsmittel verbessert werden? Wie kann man dafür sorgen, dass die neuen digitalen Anwendungen den Bedürfnissen des Unternehmens (Berichtswesen, Änderungen und Neuigkeiten, Erfahrungsaustausch, Diskussion und Entscheidungen, Transparenz, ...) gerecht werden?
 - Bewertung der angedachten digitalen Hilfsmittel anhand von Daumenregeln hinsichtlich ihrer Benutzerfreundlichkeit und Tauglichkeit für den jeweils angedachten Zweck
 - Schaffen von Akzeptanz für die Anwendung dieser digitalen Hilfsmittel

Effizienz der Arbeit – wie können Menschen mit der Digitalisierung umgehen?

- Digitalisierung ist keine Erfindung des 21. Jahrhunderts und begleitet die Unternehmen seit mehr als 50 Jahren
- Bei DuBay gibt es je nach Bedarf eine Fülle unterschiedlicher digitaler Anwendungen zur Steigerung der Effizienz im Umgang mit den unterschiedlichen Arbeitsprozessen
 - Bewertung dieser Anwendungen anhand von Daumenregeln hinsichtlich ihrer Benutzerfreundlichkeit und Tauglichkeit für den jeweiligen Zweck
- Welchen Einfluss hat der zunehmende Einsatz solcher digitaler Anwendungen auf die Arbeitskultur?

Digitalisierung – Effizienz und Zusammenarbeit

