

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
	Michael Bansmann	
1.1	Problemstellung	1
1.2	Zielsetzung	5
1.3	Planung und Ablauf des Projekts	6
1.4	Beitrag zu den strategischen Zielen des Spitzenclusters it's OWL	8
	Literatur	10
2	Grundlagen	11
	Michael Bansmann	
	Literatur	20
3	Transfer von Arbeit 4.0-Anwendungsszenarien	23
	Michael Bansmann, Roman Dumitrescu und Christian Fechtelpeter	
3.1	Ausgangssituation und Handlungsbedarf	24
3.2	Zielsetzung	30
3.3	Transfer von Arbeit 4.0-Anwendungsszenarien	31
3.3.1	Identifikation und Klassifizierung nutzenversprechender Arbeit 4.0-Anwendungsszenarien	33
3.3.2	Analyse der Auswirkungen	36
3.3.3	Identifikation einer Projektstrategie	40
3.3.4	Erarbeitung eines Projektvorschlags	42
3.4	Validierung	43
	Literatur	45
4	Zukunftswerkstatt COMBICON – PHOENIX CONTACT	49
	Tim Kleineberg, Sven Hinrichsen und Klaus Lütkeimer	
4.1	Ausgangssituation und Problemstellung	49
4.2	Zielsetzung und Konzeption	50

4.3	Realisierung	53
4.4	Erfahrungen	60
	Literatur	62
5	Entwicklung eines Leitfadens für die Einführung von Werkerassistenzsystemen	63
	Tim Kleineberg, Sven Hinrichsen und Felix Busch	
5.1	Ausgangssituation und Problemstellung	63
5.2	Zielsetzung und Konzeption.	67
5.3	Realisierung	69
5.4	Erfahrungen	74
	Literatur	75
6	Wissenstransfer und Industrial Connectivity bei Weidmüller	79
	Dominik Bentler, Agnieszka Paruzel, Katharina Schlicher und Günter W. Maier	
6.1	Ausgangssituation und Problemstellung	80
6.1.1	Kompetenzaufbau und Kompetenzerhalt	80
6.1.2	Work-Life-Balance und Arbeitseinstellungen	81
6.1.3	Arbeitsplatzgestaltung und Arbeitskomfort	82
6.2	Zielsetzung und Konzeption.	83
6.3	Realisierung	84
6.3.1	Erstellung Anwendungsszenarien	84
6.3.2	Abfrage Erwartungen und Befürchtungen der Datenbrillennutzer	85
6.3.3	Erstellung Anforderungsprofil	88
6.3.3.1	Strukturierte Interviews.	88
6.3.3.2	Clusterung der Informationen.	88
6.3.3.3	Wichtig- und Häufigkeitsbewertung der ermittelten Anforderungen	89
6.4	Erfahrungen	90
	Literatur	91
7	Arbeit4.0@Hettich – Berufliche Handlungskompetenz in der Umsetzung des Auftragsdurchlaufs von morgen	93
	Katharina Schlicher, Dominik Bentler, Agnieszka Paruzel und Günter W. Maier	
7.1	Ausgangssituation und Problemstellung	94
7.1.1	Konkretisierung des Forschungsvorhabens	94
7.1.2	Wissenschaftlicher Forschungsstand im Themengebiet.	96

7.2	Zielsetzung und Konzeption.	97
7.2.1	Zielsetzung des Projekts.	97
7.2.2	Methode der Arbeits- und Anforderungsanalyse	99
7.3	Realisierung	101
7.3.1	Ermittlung der berufs- und abteilungsspezifischen Kompetenzanforderungen im Interview.	102
7.3.2	Gestaltung von Workshops zur Szenariengenerierung.	103
7.3.3	Fragebogenerhebung zur Ermittlung der Ist-Soll Abweichung	107
7.4	Erfahrungen	113
7.4.1	Verwertbarkeit der Projektergebnisse im Unternehmen Hettich und in der Forschung	113
7.4.2	Gestaltung des Veränderungsprozesses der Einführung intelligenter und vernetzter Systeme	115
7.4.3	Fazit	118
	Literatur.	119
8	Qualitätssteigerung durch Informationsrückführung – Assistenzsysteme in der Montage (Diebold Nixdorf)	123
	Holger Fischer und Gunnar Schomaker	
8.1	Ausgangssituation und Problemstellung	123
8.1.1	Problematik und Handlungsbedarf bei der Diebold Nixdorf AG.	124
8.2	Zielsetzung und Konzeption.	126
8.3	Realisierung	129
8.3.1	Individuelle und organisationale Akzeptanzkriterien.	132
8.3.2	Beschäftigten-zentrierter Gestaltungs- und Entwicklungsprozess	136
8.3.3	Interaktionskonzept	139
8.4	Erfahrungen	141
	Literatur.	144
9	Mehrwert Mitgestaltung – Der ganzheitliche Weg zu Arbeit 4.0	147
	Wolfgang Nettelstroth, Oliver Dietrich, Gabi Schilling, Inger Korflür, Ralf Löckener und Thomas Gebauer	
9.1	Ausgangssituation und Problemstellung: Chancen und Risiken der Digitalisierung aus der Perspektive der Beschäftigten.	148
9.1.1	Neue Gestaltungsanforderungen zur „Humanisierung der Arbeit“	150
9.1.1.1	Diskussion und Gestaltung soziotechnischer Arbeitssysteme	150
9.1.1.2	Partizipation der Beschäftigten.	152
9.1.1.3	Rolle der Betriebsräte und Gewerkschaften	152

9.2	Zielsetzung und Konzeption: Wahrnehmungen von Betriebsräten bestätigen wissenschaftliche Erkenntnisse.	154
9.3	Gestaltungsoffenheit nutzen – Impulse für ein neues Leitbild „Arbeit 4.0“	157
9.4	Schlussfolgerungen für die Praxis: Leitfaden für Prozesse der Mitgestaltung durch Betriebsräte, Beschäftigte und IG Metall	160
9.4.1	Ziel- und Interessenklärung zum Start des Projektes.	162
9.4.2	Projektdefinition.	164
9.4.3	Arbeits- und Beteiligungskonzepte	165
9.4.3.1	Nachvollziehbare Auswahl von relevanten Akteuren aus betroffenen Abteilungen und Beschäftigtengruppen sowie des Projektteams.	165
9.4.3.2	Zum Start: Basis-Information für die gesamte Belegschaft	166
9.4.3.3	Strukturierte Arbeitspakete	166
9.4.3.4	Steuerung des gesamten Prozesses – Steuerung aufseiten des Betriebsrats	167
9.4.3.5	Rollenverständnis der Akteure	168
9.4.3.6	Rolle des Betriebsrats und der IG Metall	168
9.4.3.7	Beschäftigte einbeziehen und für die Mitgestaltung gewinnen	169
9.4.3.8	Eigene Beteiligungsinstrumente des Betriebsrats und der IG Metall	170
9.4.4	Klärung von Gestaltungsoptionen durch stetige Rückkopplungsprozesse.	171
9.4.5	Die Umsetzung nimmt Gestalt an	172
9.5	Gesamt-Fazit: Erfolgsfaktoren und Stolpersteine aus Sicht der IG Metall und der Betriebsräte	172
9.5.1	Von der konventionellen Technikeinführung zur ganzheitlichen Gestaltung von Arbeit 4.0	175
	Literatur.	178
10	Ausblick	181
	Michael Bansmann	