Den Einstieg in den Software Demonstrator bildet die Auswahl der Fabrikziele. Diese ist anhand der Unternehmensziele und dem Ist-Zustand der Fabrik vorzunehmen. Zur späteren Priorisierung kann eine Gewichtung (in %) vorgenommen werden.

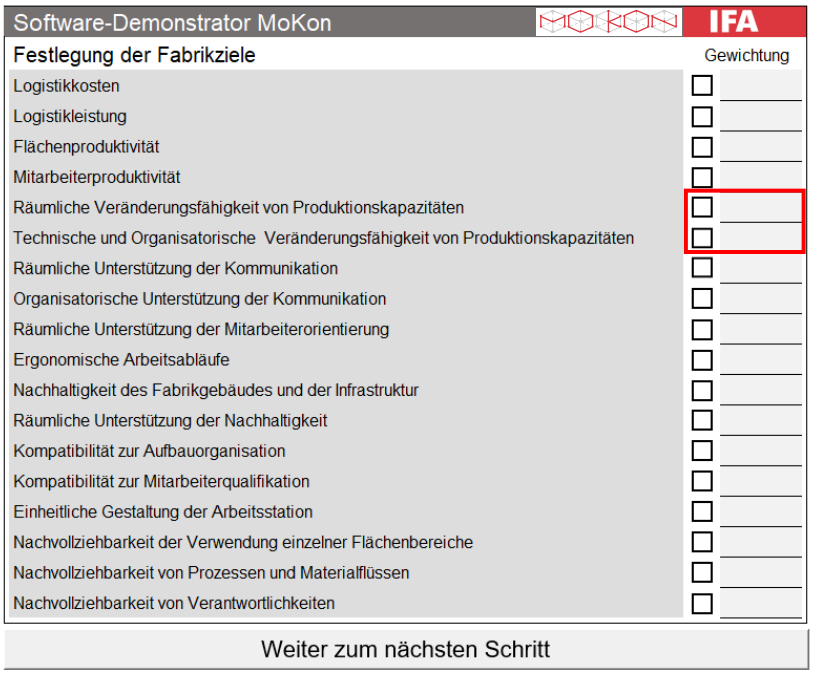

Abbildung 1: Auswahl der Fabrikziele

Nachdem die Fabrikziele ausgewählt und gewichtet wurden, ist ein Klick auf „Weiter zum nächsten Schritt“ notwendig.

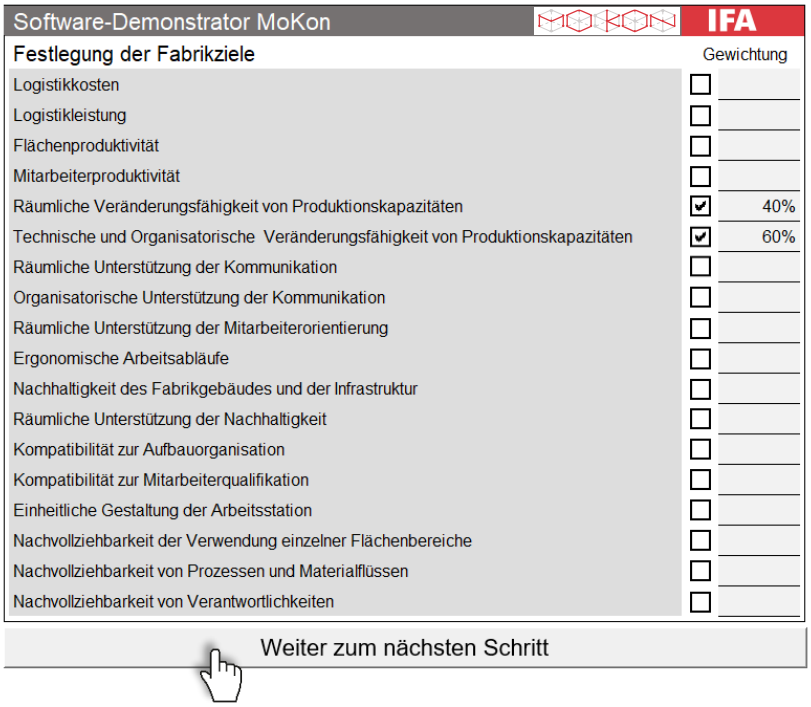

Abbildung 2: Fortfahren zu den Zielsynergien und –konflikten

Nun werden Zielsynergien und -konflikte für alle ausgewählten Fabrikziele ausgegeben und die in diesem Zusammenhang relevanten Fabrikobjekte aufgelistet. An dieser Stelle ist eine Auswahl der final zu gestaltenden Fabrikobjekte zu treffen, die im Folgenden berücksichtigt werden sollen. Dieser Prozess ist unter Abwägen der Kosten-Nutzen Verhältnisse vorzunehmen.

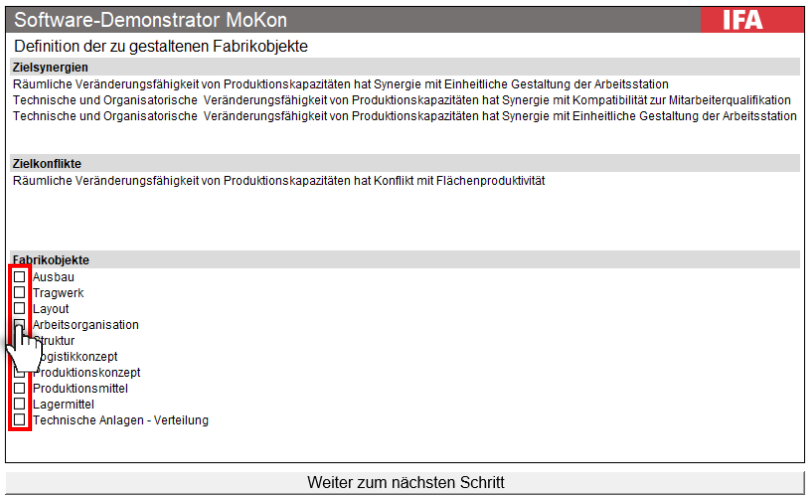

Abbildung 3: Auswahl der zu berücksichtigenden Fabrikobjekte

Anschließend ist ein Klick auf „Weiter zum nächsten Schritt“ notwendig.

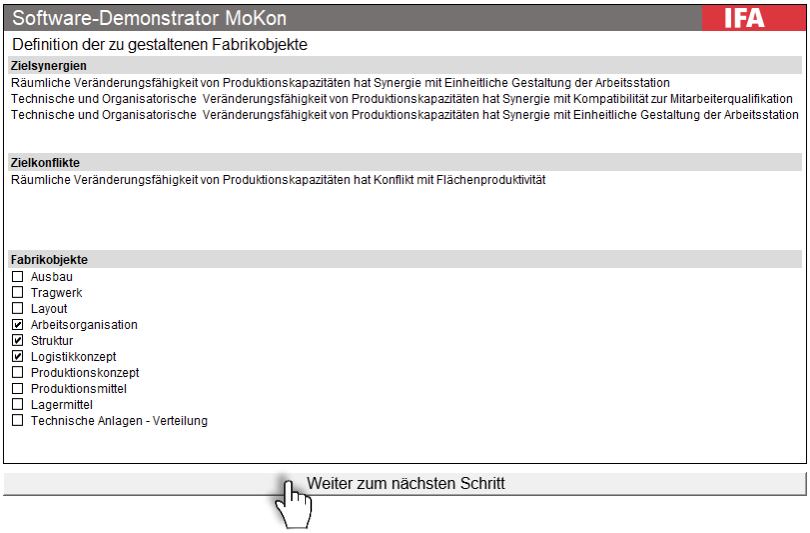

Abbildung 4: Fortfahren zu dem Projektstrukturplan

Entsprechend der zuvor zur weiteren Berücksichtigung ausgewählten Fabrikobjekte gibt der Projektstrukturplan einen Überblick über alle relevanten Planungsschritte und deren Abhängigkeiten zu den angrenzenden Planungsdisziplinen des Handlungssystems. Dazu zählen neben den direkt an den ausgewählten Fabrikobjekten beteiligten Schritten auch alle vorgelagerten Planungsschritte. Ein Klick auf „Weiter zum nächsten Schritt“ führt zur Aufwandsabschätzung.

Software-Demonstrator MoKon IFA

Projektstrukturplan

	Handlungssysteme									
	Architektur/Gebäudeplanung	Behörden/Gutachter	Fachplanung (bspw. IT, TGA)	Finanzplanung	Logistikplanung	Personalplanung	Produktentwicklung	Prozessplanung	Technologieentwicklung	Unternehmensplanung
Produkte					●		●	●		●
Standort	●									
Technik			●						●	
Produktionsabläufe								●		
Flüsse								●		
Produktionslogistische Abläufe					●					
Organisation						●				
Planungsgrundlage	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Produktionskonzeptplanung								●	●	
Strukturplanung								●		
Logistikkonzeptplanung					●					
Produktionsmittel- dimensionierung					●				●	
Personaldimensionierung						●				
Flächendimensionierung	●									
Ideallayoutplanung	●		●							
Groblayoutplanung	●		●							
Feinlayoutplanung	●	●	●							
Prozessplanung		●	●		●			●		
Arbeitsorganisationsplanung						●				

Weiter zum nächsten Schritt

Abbildung 5: Projektstrukturplan

In der Aufwandsabschätzung wird ein Überblick über den zu erwartenden zeitlichen Projektaufwand gegeben. Dabei wird anhand dreier Werte (realistisch, pessimistisch und optimistisch) ein Erwartungswert in Tagen und mit der Standardabweichung ein zu berücksichtigender zeitlicher Puffer berechnet. Es ist für jedes blau hinterlegte Feld ein Schätzwert bezüglich des zeitlichen Aufwands in Tagen einzutragen. Die Berechnungen erfolgen im Hintergrund zeitgleich.

Software-Demonstrator MoKon — IFA

Aufwandsabschätzung [Tage]

	Handlungssysteme																													
	Architektur/Gebäudeplanung			Behörden/Gutachter			Fachplanung (bspw. IT, TGA)			Finanzplanung			Logistikplanung			Personalplanung			Produktentwicklung			Prozessplanung			Technologieentwicklung			Unternehmensplanung		
	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch	optimistisch	pessimistisch	realistisch
Produkte															1,0						1,0			1,0						1,0
Standort			1,0																											
Technik									1,0																		1,0			
Produktionsabläufe																								1,0						
Flüsse																								1,0						
Produktionslogistische Abläufe															1,0															
Organisation																		1,0												
Planungsgrundlage			1,0						1,0			1,0			1,0			1,0			1,0			1,0			1,0			1,0
Produktionskonzeptplanung																								1,0			1,0			
Strukturplanung																								1,0						
Logistikkonzeptplanung															1,0															
Produktionsmittel- dimensionierung															1,0												1,0			
Personaldimensionierung																		1,0												
Flächendimensionierung			1,0																											
Ideallayoutplanung			1,0						1,0																					
Groblayoutplanung			1,0						1,0																					
Feinlayoutplanung			1,0			1,0			1,0																					
Prozessplanung						1,0			1,0						1,0									1,0						
Arbeitsorganisationsplanung																		1,0												

Erwartungswert gesamt
26,67 Tage

Standardabweichung gesamt
0,00 Tage

Abbildung 6: Tool zur Aufwandsabschätzung im leeren Zustand

Basierend auf den eingetragenen Daten wird als Ergebnis die Aufwandsabschätzung in Tagen ausgegeben und über eine Wahrscheinlichkeitsrechnung um eine mögliche Abweichung ergänzt.

Software-Demonstrator MoKon

Aufwandsabschätzung [Tage]

	Handlungssysteme																													
	Architektur/Gebäudeplanung			Behörden/Gutachter			Fachplanung (bspw. IT, TGA)			Finanzplanung			Logistikplanung			Personalplanung			Produktentwicklung			Prozessplanung			Technologieentwicklung			Unternehmensplanung		
	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch	optimistisch	pessemistisch	realistisch
Produkte													2,0	5,0	3,0				5,0	13,0	8,0	2,0	4,0	3,0				3,0	6,0	4,0
Standort	2,0	6,0	4,0																											
Technik							2,0	5,0	3,0																2,0	4,0	3,0			
Produktionsabläufe																						1,0	5,0	4,0						
Flüsse																						1,0	4,0	2,0						
Produktionslogistische Abläufe													2,0	5,0	3,0															
Organisation																2,0	5,0	3,0												
Planungsgrundlage	4,0	7,0	5,0				2,0	5,0	4,0	1,0	3,0	2,0	1,0	5,0	3,0	2,0	4,0	3,0	3,0	5,0	4,0	2,0	4,0	3,0	1,0	6,0	5,0	2,0	6,0	4,0
Produktionskonzeptplanung																						1,0	5,0	3,0	2,0	5,0	4,0			
Strukturplanung																						2,0	6,0	5,0						
Logistikkonzeptplanung													2,0	7,0	5,0															
Produktionsmittel- dimensionierung													2,0	4,0	3,0										6,0	8,0	7,0			
Personaldimensionierung																1,0	3,0	2,0												
Flächendimensionierung	1,0	3,0	2,0																											
Ideallayoutplanung	1,0	4,0	2,0				2,0	4,0	3,0																					
Groblayoutplanung	1,0	3,0	2,0				2,0	5,0	4,0																					
Feinlayoutplanung	3,0	5,0	4,0	1,0	6,0	3,0	1,0	4,0	3,0																					
Prozessplanung				2,0	5,0	3,0	2,0	4,0	3,0				1,0	6,0	4,0							2,0	5,0	4,0						
Arbeitsorganisationsplanung																1,0	4,0	3,0												

Erwartungswert gesamt
141,50 Tage

Standardabweichung gesamt
3,54 Tage

Abbildung 7: Ergebnis der Aufwandsabschätzung