



ZHAW Facility CAS LifeCycleMgmt (LCM)

Business- und Sales Development / HR Performance

Verantwortlich: Heinz Bernegger, Thomas Braun@SokratesGroup
 Datum: 01.06.2017 00:00:00
 Letzte Änderung: 23.08.2022 00:00:00
 Revision: 01.09.2017 00:00:00



© THE SOKRATES MAP CONCEPT		<input type="checkbox"/> Stabil gut und positiver Trend <input type="checkbox"/> Monitoring nötig <input type="checkbox"/> Verlust von Zeit- und Geldressourcen <input type="checkbox"/> Dringender Handlungsbedarf				<input type="checkbox"/> Übererfüllung, irritierend gut <input type="checkbox"/> Noch nicht eingeschätzt, unklar <input type="checkbox"/> Derzeit (noch) nicht relevant <input type="checkbox"/> Idee, Vision, Projekt entwickeln				Wirkungspakete <input type="checkbox"/> WP1 <input type="checkbox"/> WP3 <input type="checkbox"/> WP5				<input type="checkbox"/> WP2 <input type="checkbox"/> WP4				
1. Werte	1.1 Ethische, moralische Werte	Verantwortung für die Zukunft (z.B. in Unternehmens-Strategie)	Schaffen von Wertschöpfungsnetzwerken über LC	Faire Nutzung / Faire Wertschöpfungsverteilung	Beitrag zum gemeinsamen Handeln SDG 18	Faire Arbeitsbedingungen	Fair produzierte Bauprodukte und Baustoffe	Langfristige Nutzung der Materialien (Kreislauffähigkeit)	Design for all (bedien- und familienfreundlich, altersgerecht, etc.)									
	1.2 Messbare Werte Key Performance Indicators	Finanz: Wertschöpfung (Rentabilität oder Life Cycle Costs & Benefits)	Soziale Wertschöpfung (Nutzerzufriedenheit Kunden/Mieter/Bewoh.)	Ökolog. Wertschöpfung (Energieverbrauch, CO2-Impact/Ökobilanz/LCA)	Grad der Erfüllung der Anforderungen aus der EU-Taxonomy	Flächen-Ausnutzung (Planung) und effektive -Nutzung (Betriebs)	Materialfluss und Kreislauffähigkeit der Bauprodukte	Effektive Kosten im Betrieb (Betriebskosten, IH- und IS-Kosten)	Wasserverbrauch	Recyclingrate im Betrieb								
LC-Phasen		Beratung des Bauherrn (Bedürfnisklärung bei Bauherrschaft)	Strategische Planung (Lösungsstrategien, Projektdefinition)	Vorstudien (Machbarkeit, Wettbewerbe)	Projektierung (Planung mit Vor- und anschl. Bauprojekt)	Nachhaltigkeitsoptimierung über Simulationen u. anschl. Baueingabe	Ausschreibung (Offerten und Vergabe)	Realisierung (Ausführung, Bau und Funktionsprüfung)	Adaptionphase im Hinblick a.d. Nutzung (1-3 Jahre)	Betrieb und Betriebsoptimierung (BOe, IH & IS)	Transformationsprozesse (Umnutzung, Umbau, Erweiterung)							
		Ph 0	Ph 1	Ph 2	Ph 3 A	Ph 3 B	Ph 4	Ph 5	Ph 6 A	Ph 6 B	Ph 7							
2.b Beteiligte / Stakeholder	2.1 Interne Beteiligte	Investoren (renditeorientiert)	Eigentümer selbstgenutzter Liegenschaften	Besteller/Bauherrschaft (z.B. Unternehmen)	Haupt Planungs- und Ausführungs-Beteiligte (Architekten, Fachpl.)	Spezialisten (Akustik, Licht, Innenarchitektur, Nachhaltigkeit, etc.)	FM- bzw. Betreiber-Organisation (In-house / Out-sourcing)	Mieter-Organisationen (z.B. bei Shopping-Center Shop-Betreiber)	Interne Nutzer (z.B. Angestellte oder Bewohner)	Spezifische Nutzer (z.B. Roboter im Spital)								
	2.2 Externe Beteiligte	Biosphäre, Natur & Umwelt (Umweltverbände)	Gesellschaft (Medien)	Gemeinde, Nachbarschaft (z.B. Behörden)	Umfeld (z.B. Nachbarn)	Ext. Nutzer: Familien (z.B. Kinder)	Ext. Nutzer: Pers. mit spezifisch. Bedürfnissen (Ältere, Behinderte)											
3. Service Angebote der Studenten	3.1 Produkte																	
	3.2 Dienstleistungen																	
4. Prozesse im Lifecycle Mgmt. LCM 1-3	4.1 Akteurs- & Prozess-Management im LCM1	LCM-Basisverständnis & LCM-Modell (Werte, Akteure & Prozesse)	Zielfokusierung auf Agenda 2030, ESG und CSR	Koordination mit UMS Umwelt-Mngmt System des Unternehmens	Bedarfsdefinition, Stakeholder-Analyse & Problem-Mngmt	Image & Identität, Marke & Raum in der Strategischen Planung	Zielkonflikt-Identifikation, Nachhaltigkeits-Moderation	Innovations-Mgmt. & System. Lösungssuche, Kreativitäts-Förderung	Partizipation in der Planung	Begleitung von Architektur-Wettbewerben und Studienaufträgen	Facilities Development: Markt-Analyse, Investoren- & Betreiber-Suche	Planungs- & baubegleitendes FM	Lifecycle orientierte Nutzungs- und Betriebs-Konzeption	Nachhaltigkeits-Bewertung- & Optimierung (Instrumente)				
	4.2 Nachhaltigkeits-Management im LCM2	Dekarbonisierung von Arealen und Immobilienportfolios	Ökobilanzierung bei Neubau und im Betrieb	Mobilitäts-Management	Biodiversität-Management	Nutzerbedürfnis orientierte Planung, Nutzerzufriedenheit	Risikostoffe, Gesundes Innenraumklima	Kreislauf-Fähigkeit von Immobilien	Flexibilität, Resilienz und Zukunftsfähigkeit von Immobilien	Lebenszykluskosten-Berechnung und -Management								
	4.3 Informations-Management im LCM3	Kommunikations-Management bei Bauprojekten	Informations-Mgmt. und Bauwerks-dokumentation	Management virtueller Gebäudemodelle, BIM in der Planung	BIM-basiertes Immobilien-Life-Cycle Management	Einsatz von IoT zur Betriebsoptimierung	Netzwerk- und Smart Bildung & Services Technologien	Life Cycle orientierter Einsatz von CAFM-Systemen im Betrieb	Einsatz Neuer Technologien wie VR, AR, Roboter oder AI									
	4.4 Funktionen im Thema LCM	Life Cycle Manager/in (Bereichs-Leiter, Koordinator im LCM)	Immobilien-Nachhaltigkeits-Spezialist/in	Planungs- & Architektur-Spezialist/in	Gebäude-Technik & -Management (FM) Spezialist/in	Moderations- & Partizipations-Spezialist/in	Daten-, Tool- & Software-Spezialist/in											
5. Ressourcen	5.1 Strukturelle Ressourcen	Bewusstsein zu LCM auf GL-Ebene (Verankerung in U-Strategie/BSC, etc.)	Know-how (Matrix) Umsetzungs-Partner & Verantwortliche	Anforderungsprofile Beteiligte in Planung, Realisierung & Betrieb	Daten-Mgmt: Notwendige Informationen, DB's	Prozess-Mgmt: Unterstützende Workflow-Mgmt-Lösungen												
	Top 10 Skills (WEF)	Analytisches Denken und Innovation	Aktives Lernen und Lernstrategien	Lösungen für komplexe Probleme	Kritisches Denken und Analyse	Kreativität, Originalität und Initiative	Führung und gesellschaftlicher Einfluss	Einbezug von Technologie, Monitoring und Kontrolle	Technologie-Design und Programmierung	Resilienz, Stressresistenz, Flexibilität	Argumentation, Problemlösung, Ideenfindung							
6. SWOT	6.1 Strengths and weaknesses intern																	
	6.2 Opportunities and threats extern																	
7. ESR/SDGs Sustainability Development Goals	1-8	1 Keine Armut	2 Kein Hunger	3 Gesundheitsversorgung	4 Hochwertige Bildung	5 Geschlechtergleichheit	6 Sauberes Wasser	7 Bezahlbare und Saubere Energie	8 Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum									
	9-17	9 Industrie, Innovation und Infrastruktur	10 Weniger Ungleichheiten	11 Nachhaltige Städte und Gemeinden	12 Verantwortungsvoller Konsum und Produktion	13 Massnahmen zum Klimaschutz	14 Leben unter Wasser	15 Leben an Land	16 Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen	17 Partnerschaften zur Erreichung der Ziele								
8. Massnahmen	8.1 Laufende Projekte																	
	8.2 Massnahmen zur Verbesserung																	