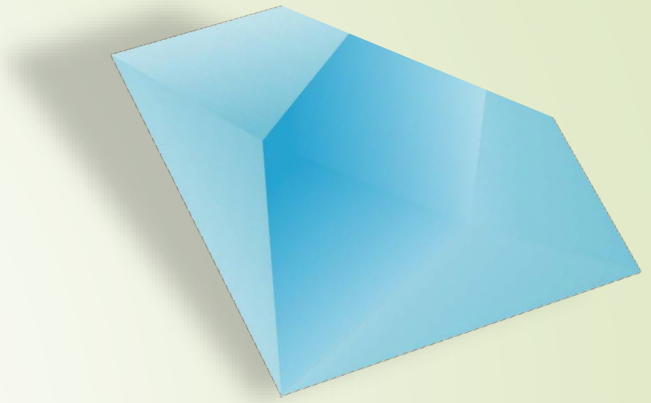


Das DIAMANT-Modell

Die Einführung eines multiperspektivischen Referenzmodells für die Implementierung von Forschungsdatenmanagement-Services und -Infrastrukturen

Vortrag im Rahmen der **WissKom2019:** Forschungsdaten: Sammeln, sichern, strukturieren

Themenfeld: Strategien

Marina Lemaire · Jülich · 5. Juni 2019

gefördert vom
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Universität Trier

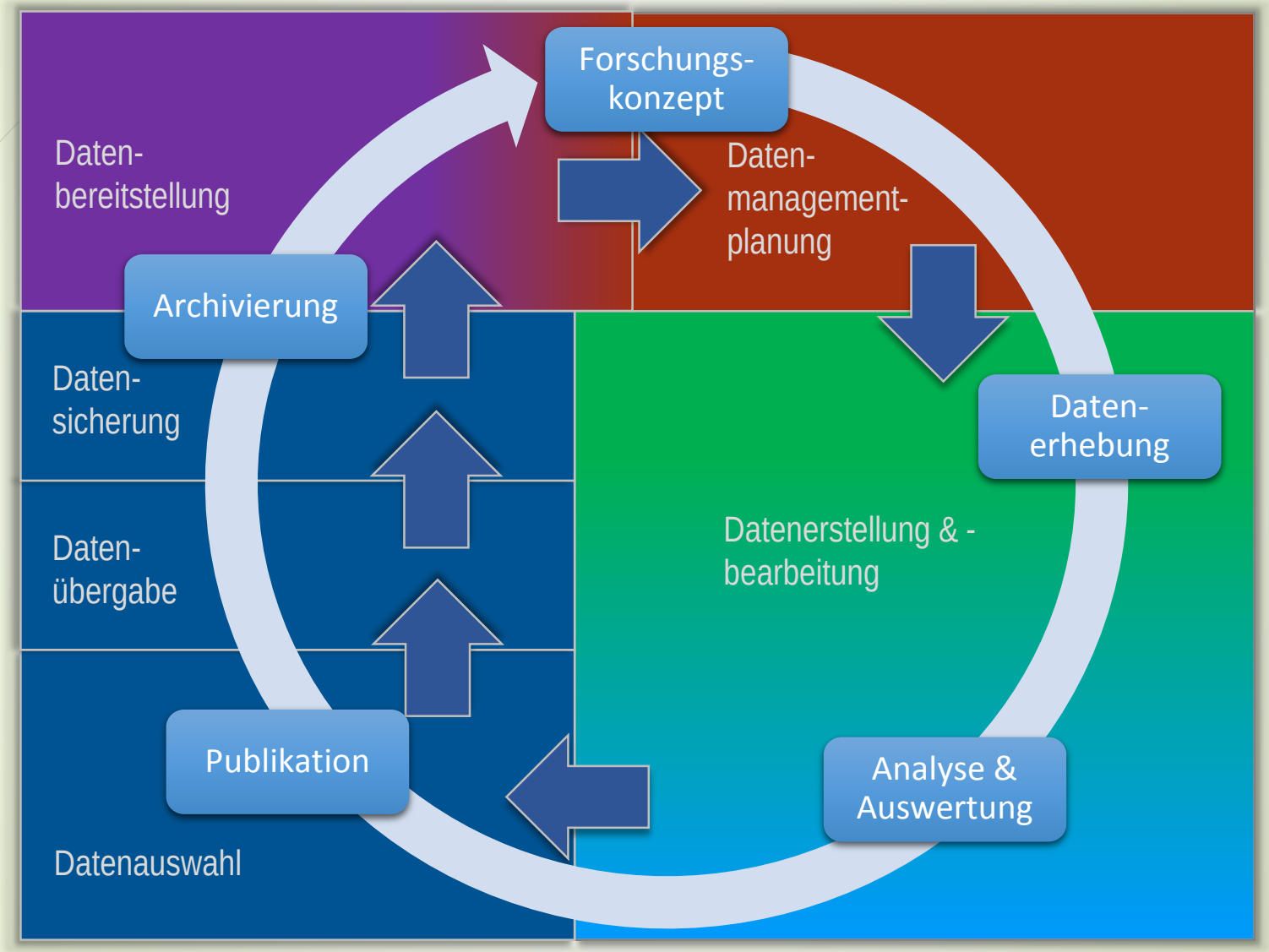
SERVICEZENTRUM eSCIENCES

leibniz-psychology.org

Problemstellung

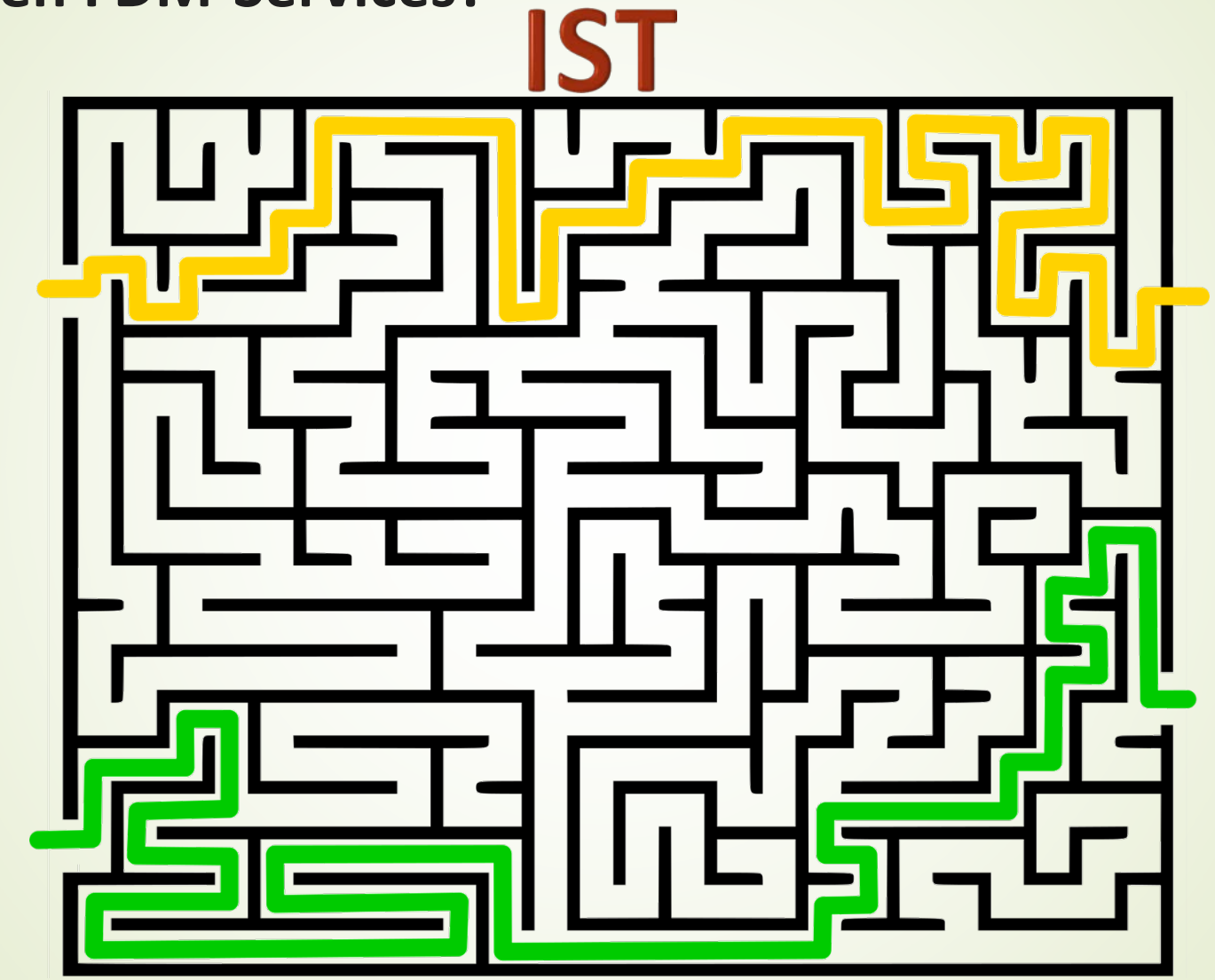
CC BY 4.0

Forschungsprozess & Datenmanagement



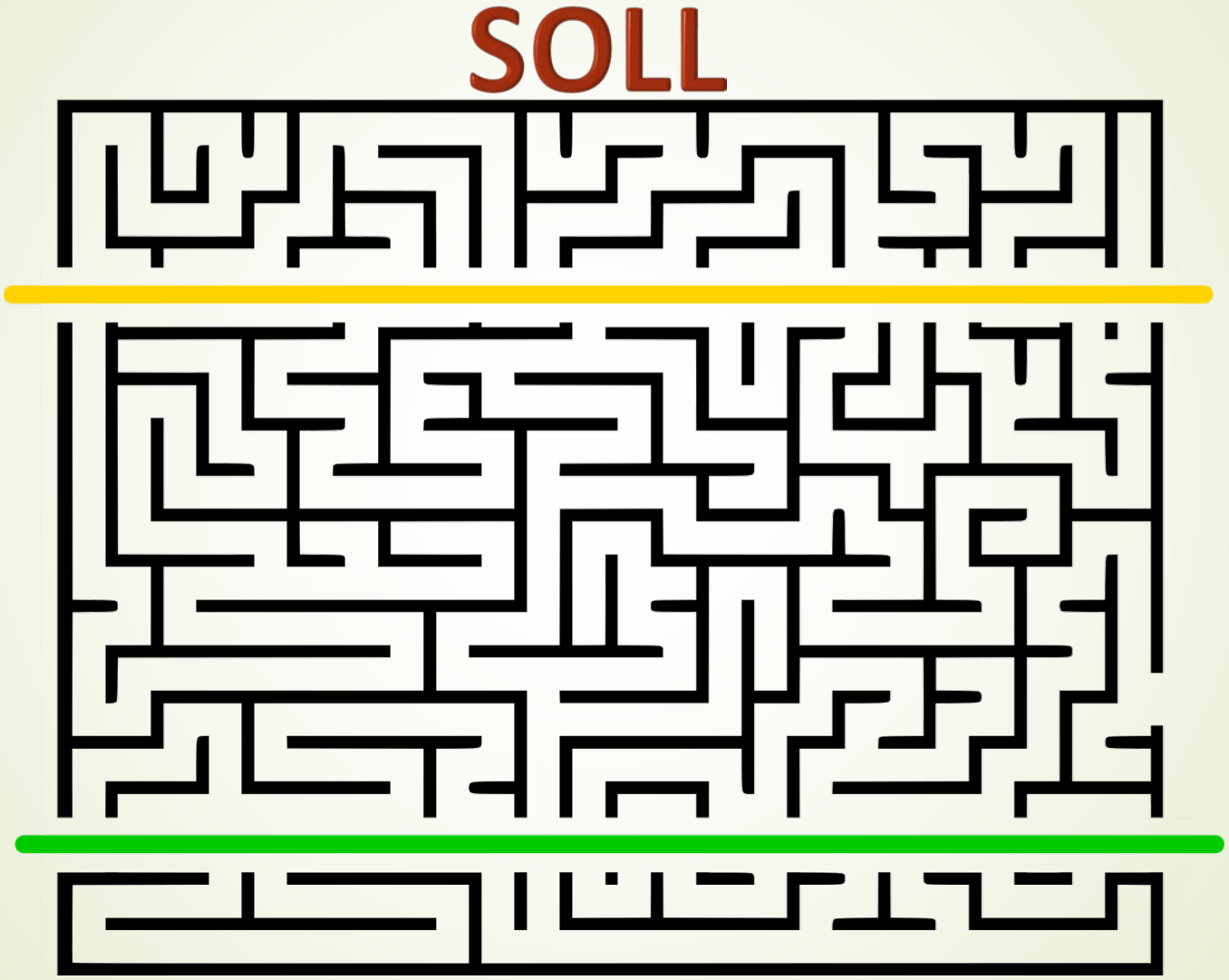
© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Was brauchen die Forschenden und wie kommen sie zu den FDM-Services?



© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0
Referentin: Marina Lemaire

Was brauchen die Forschenden und wie kommen sie zu den FDM-Services?



© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Was wird für effektive und effiziente Bereitstellung von FDM-Services benötigt?

- Bedarfsgerechte FDM-Angebote
- Möglichst einfache Verfügbarkeit der FDM-Angebote
- Transparente Prozesse
- Kosteneffiziente Bereitstellung und Nutzung

© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Das DIAMANT-Modell für die Implementierung von FDM-Services

© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Aufgabe & Ausgangspunkte für die Entwicklung des DIAMANT-Modells

- Aufgabe
  - FDM-Services effizient und effektive durch organisatorische Maßnahmen bereitstellen

  → Definition von Aufgaben und Verantwortlichkeiten innerhalb einer Forschungseinrichtung
- Referenzrahmen
  - Forschungsprozess
  - Informationsverarbeitungsprozess

→ Digitalisierung ist in erster Linie keine technische Frage, sondern eine Frage der Prozessorganisation und wie die verschiedenen Akteur*innen zusammenwirken

DIAMANT basiert auf dem ARIS-Konzept zur Modellierung von Geschäftsprozessen

- ARIS = **AR**chitektur integrierter **I**nformations**S**ysteme
- „gemeinsame Sprache für IT und Management“ (Loos/Krcmar 2007: 67) ermöglicht eine Modellierung von Geschäftsprozessen, welche den Wissenstransfer zwischen allen Akteuren optimiert

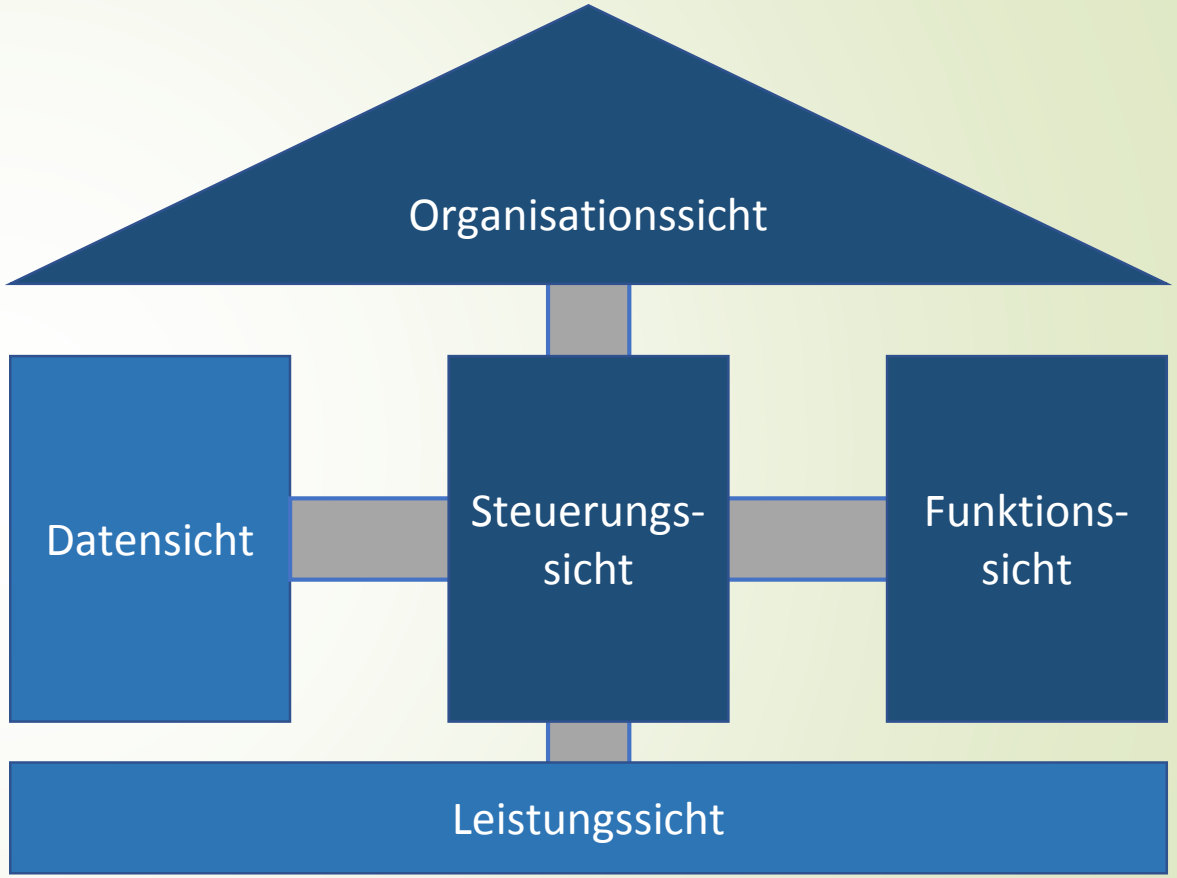
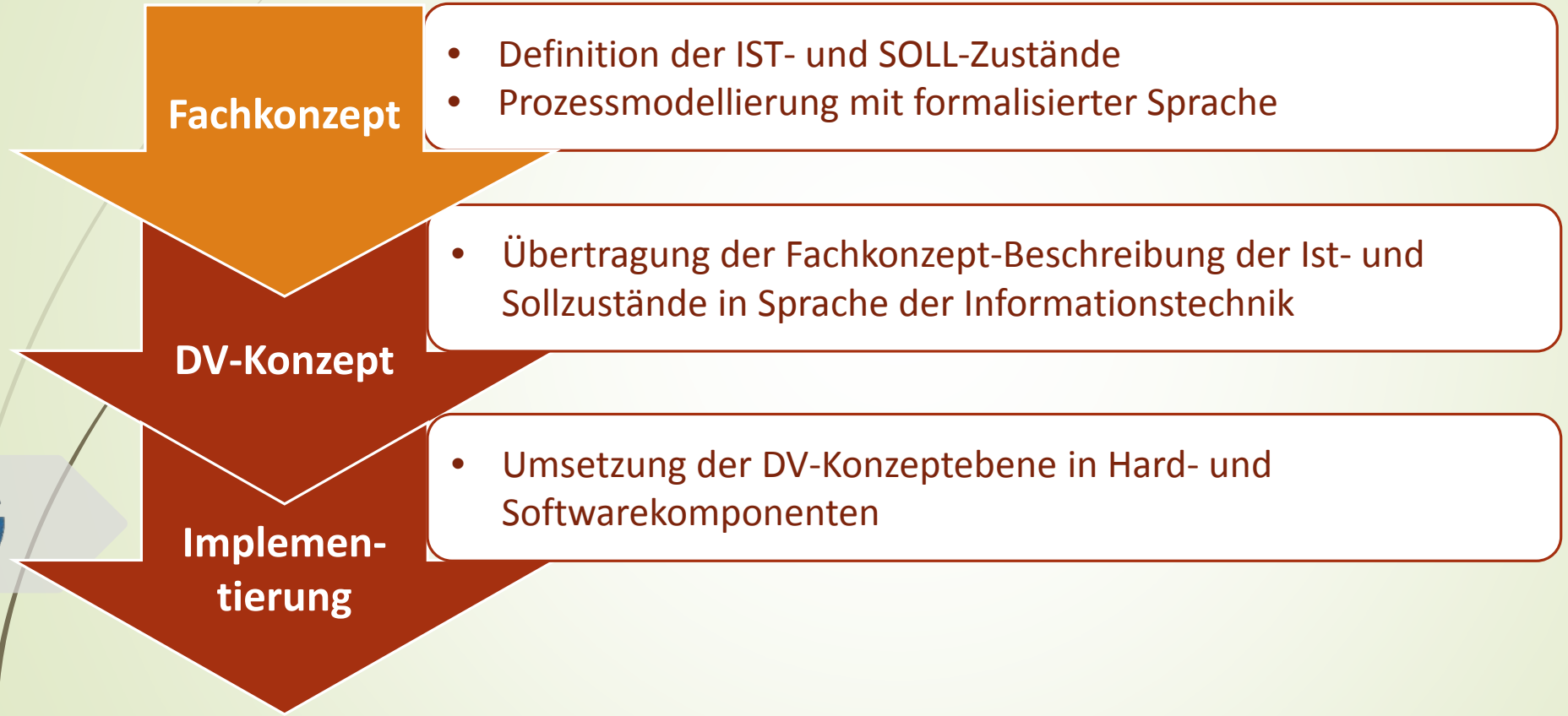


Abb. ARIS-Haus nach Schwickert 2011, S. 31

ARIS Life-Cycle-Konzept

- Jede Sicht besteht aus 3 Beschreibungsebenen



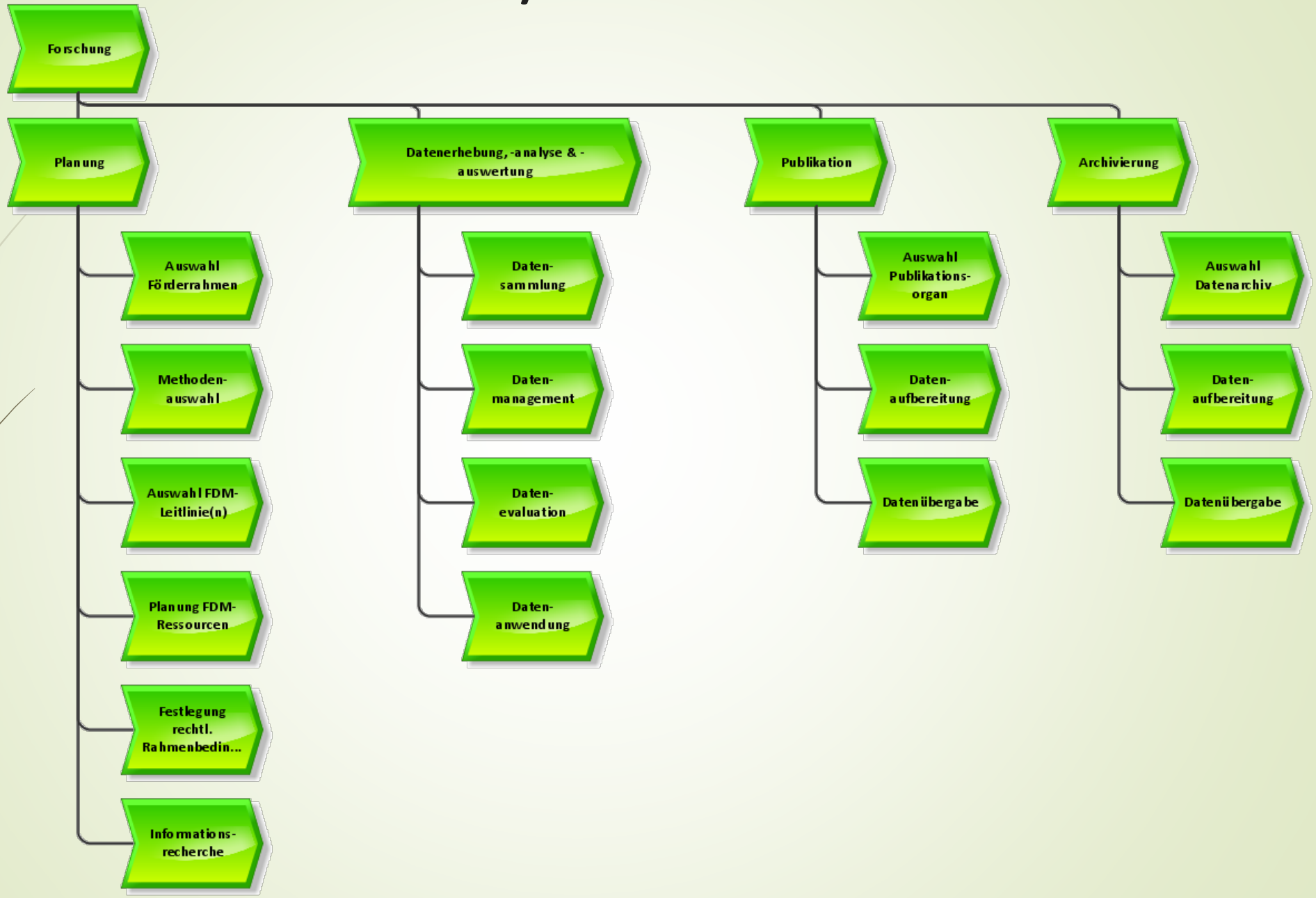
© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

DIAMANT – Die Funktionssicht

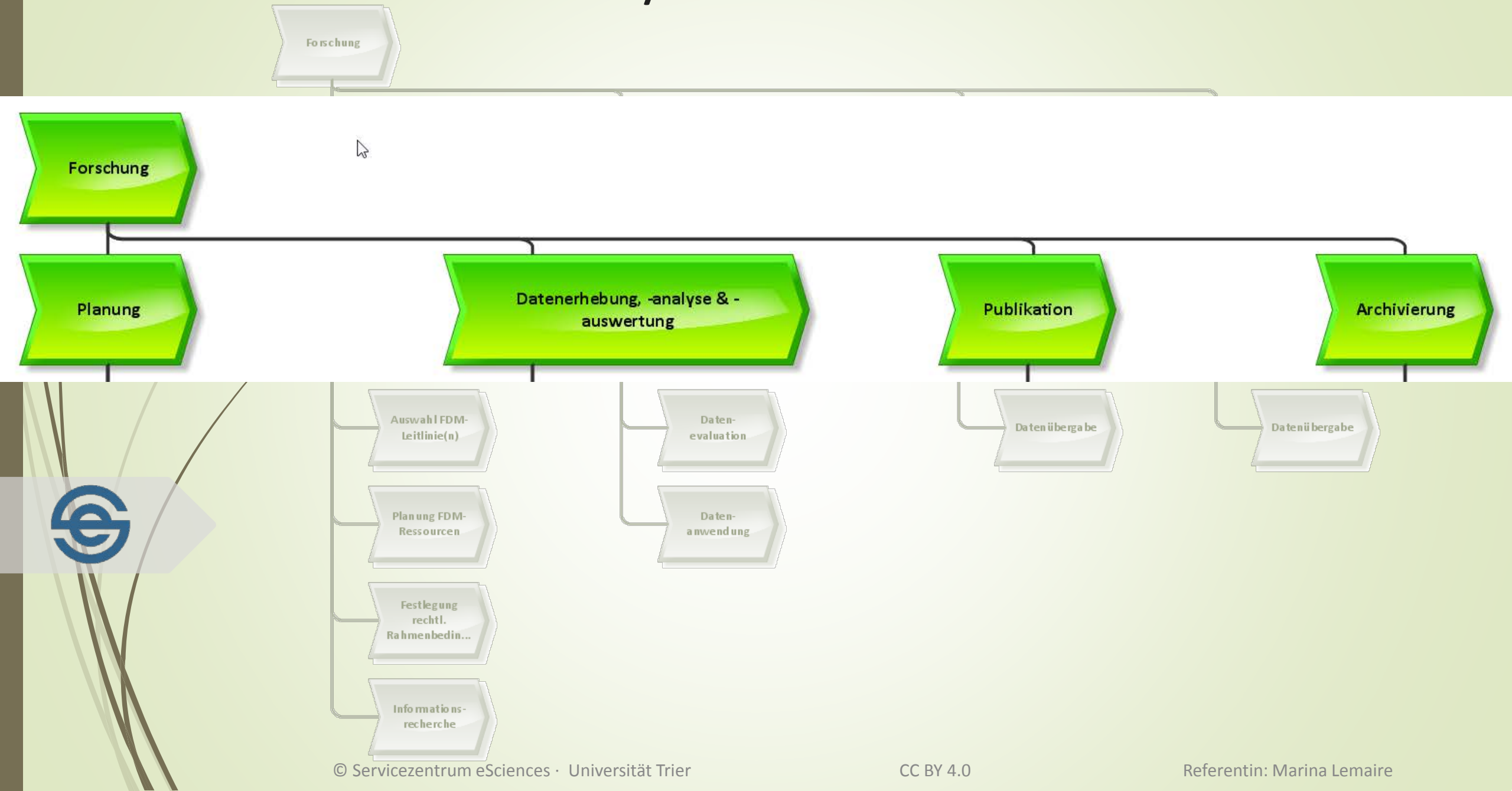
- **Ziel der Funktionssicht:** Beschreibung des Gegenstandsbereiches des FDM-Prozesses
  - Sie beschreibt alle Funktionen/Aktivitäten/***Prozesse***, welche effizient und hierarchisch ausgeführt werden müssen, um die übergeordneten Geschäftsziele zu erreichen.

  → **Die Funktionen des FDM ergeben sich aus den Phasen des Forschungsprozesses**

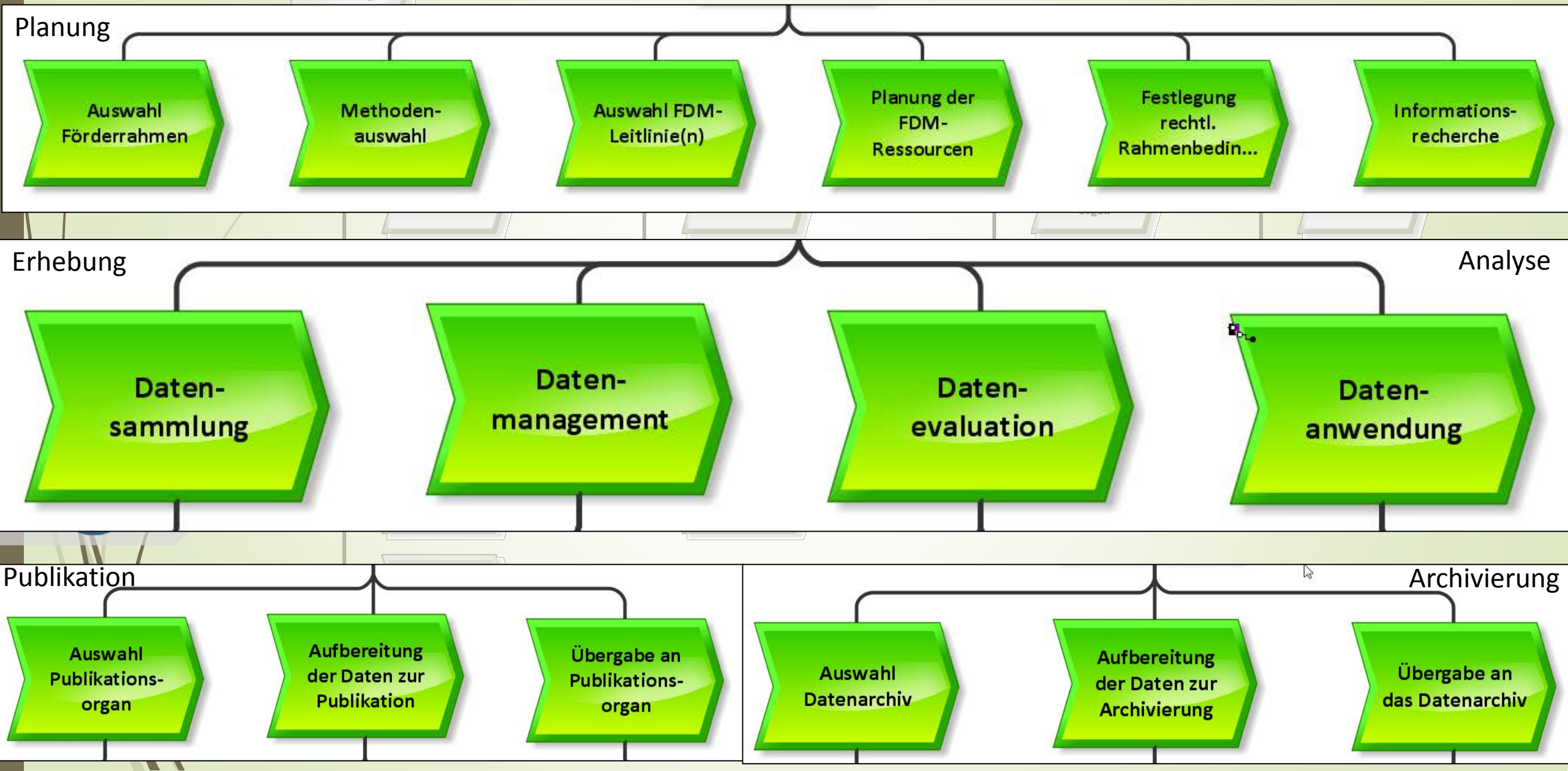
FDM-Funktionssicht / -Prozesslandschaft



FDM-Funktionssicht / -Prozesslandschaft 1. & 2. Prozessebene



FDM-Funktionssicht / -Prozesslandschaft 3. Prozessebene



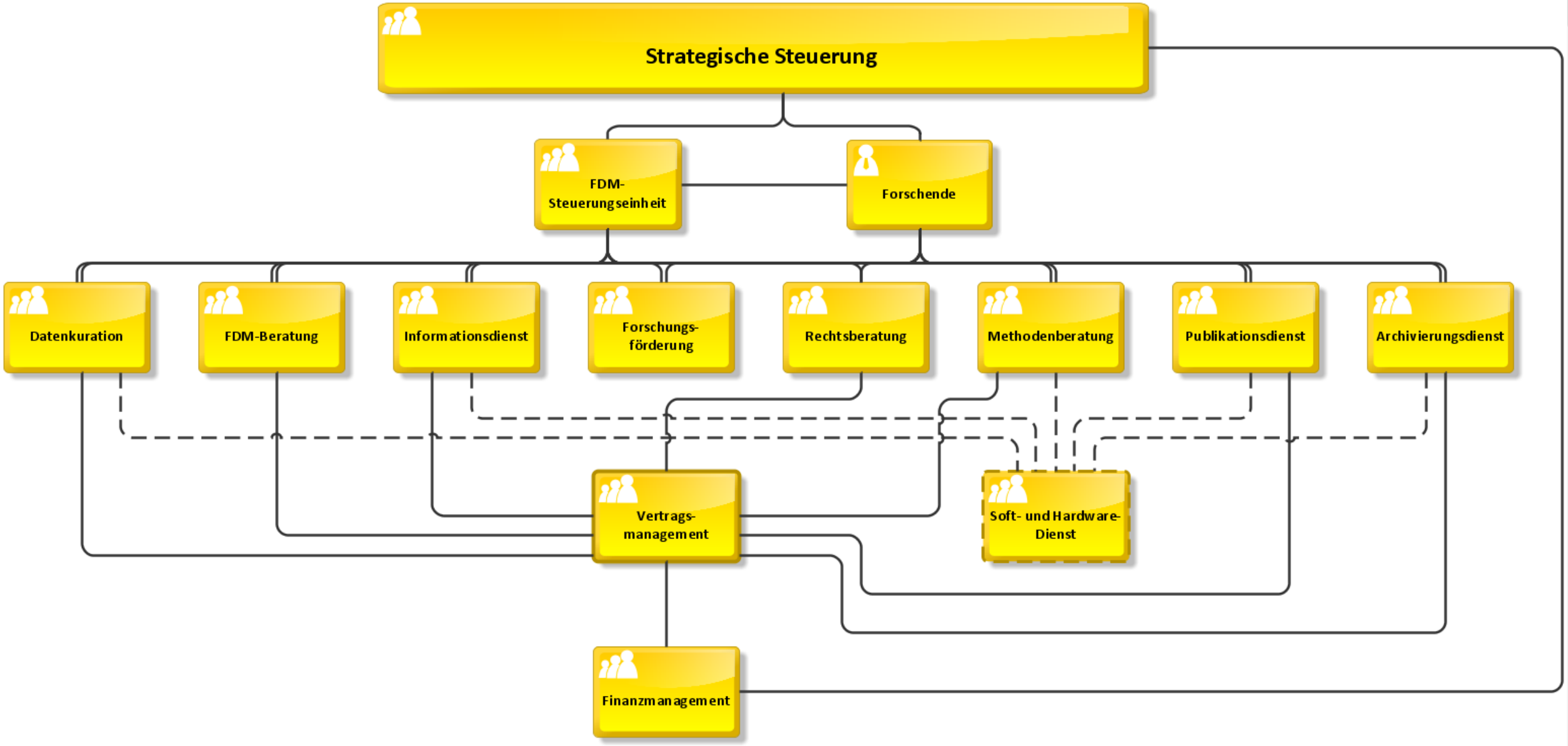
DIAMANT – Die Organisationssicht

- **Ziel der Organisationssicht:** Darstellung der Organisationseinheiten mit ihren Akteur*innen und Infrastrukturen einer Forschungseinrichtung sowie ihrer hierarchischen Beziehungen und Strukturen
  - Organisationseinheiten dienen der Strukturierung menschlicher und sachlicher Ressourcen und können sich somit primär aus technischen (z.B. Computer) oder menschlichen Leistungsträger*innen zusammensetzen.

→ **alle Ressourcen, die an der Bereitstellung und Nutzung von FDM-Services beteiligt sind**

© Servicezentrum eSciences · Universität Trier
CC BY 4.0

FDM-Organisationssicht (FDM-Rollen)

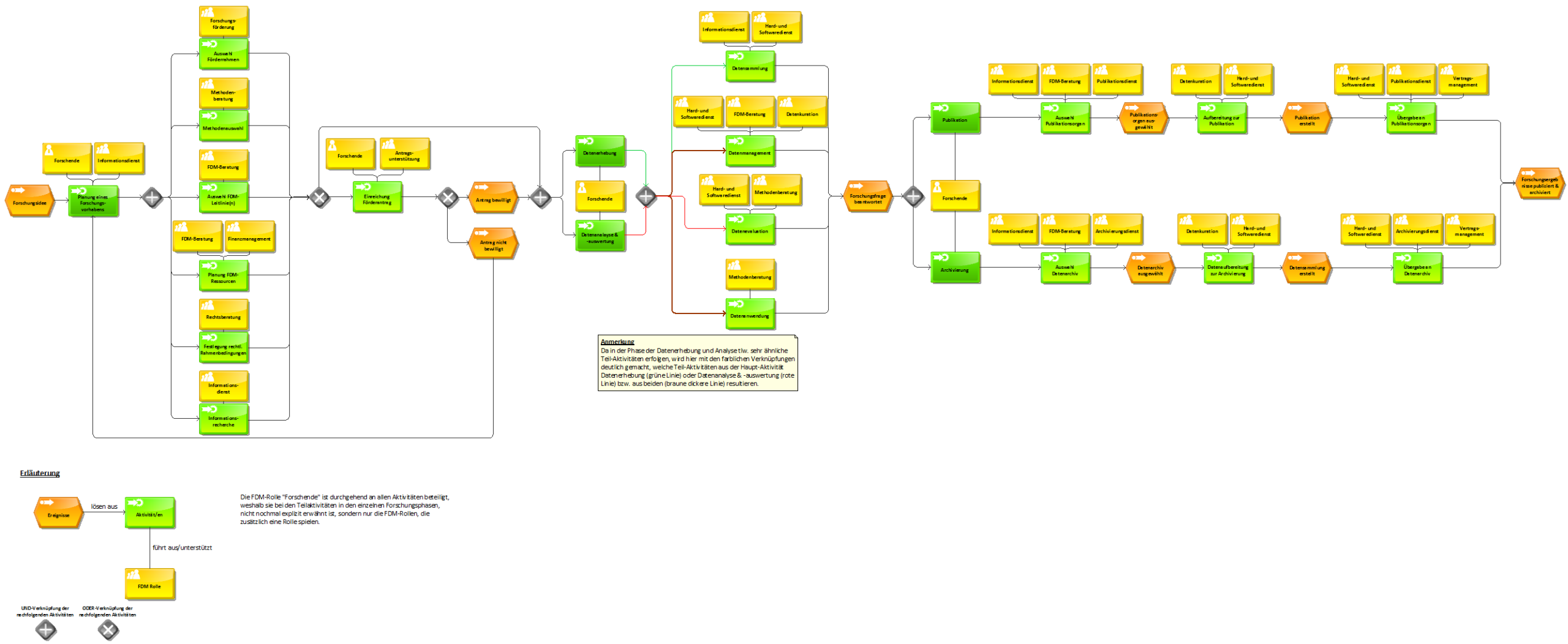


DIAMANT – Die Steuerungssicht

- **Ziel der Steuerungssicht:** Beschreibung der strukturellen Beziehungen zwischen der Funktionssicht und der Organisationssicht
- Modellierung der strukturellen Beziehungen zwischen den FDM-Funktionen und den ausführenden Organisationen (FDM-Rollen) als **ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)**
  - Zeitlicher-logischer Ablaufplan von Aktivitäten, die zur Erreichung des definierten Geschäftsziels erfolgen müssen

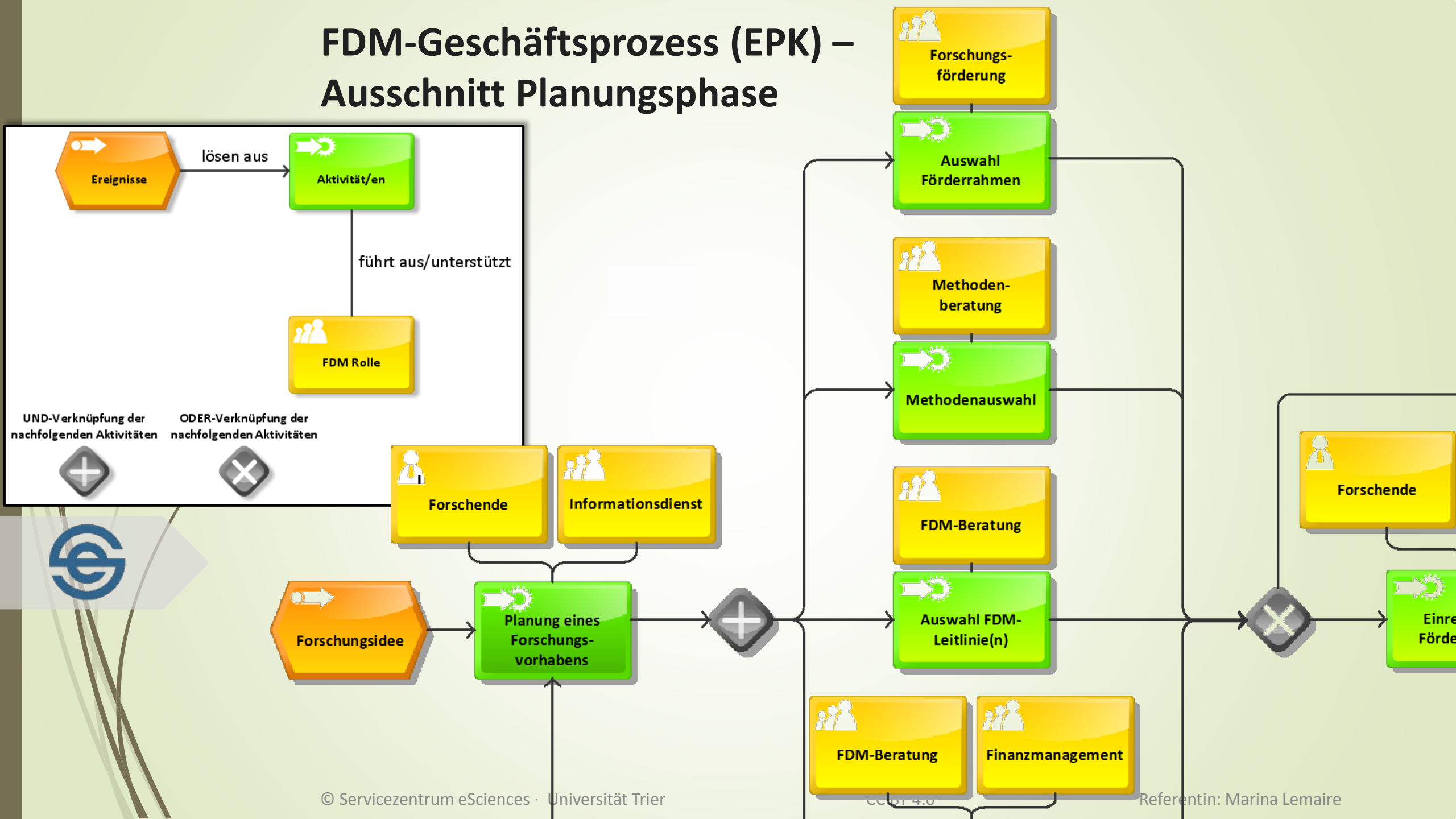
© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

DIAMANT – FDM-Geschäftsprozess (EPK)



© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0 Referentin: Marina Lemaire

FDM-Geschäftsprozess (EPK) – Ausschnitt Planungsphase



DIAMANT – FDM-Steuerungssicht

FDM-Funktion	FDM-Rolle (Organisationssicht)	Forschende	FDM-Beratung	Methodenberatung	Informationsdienst	Forschungsförderung	Rechtsberatung	FDM-Steuerungseinheit	Datenkuration	Soft- und Hardware-dienst	Publikationsdienst	Archivierungsdienst	Vertragsmanagement	Finanzmanagement
Planung	Auswahl Förderrahmen	b				v		x (e)						e
	Methodenauswahl			v										
	Auswahl FDM-Leitlinie(n)		v											
	Planung FDM-Ressourcen		v										e	
	Festlegung rechtl. Rahmenbedingungen						v							
	Informationsrecherche				v									
Erhebung – Analyse - Auswertung	Datensammlung				v					b				
	Datenmanagement			b					v	b				
	Datenevaluation			v						b				
	Datenanwendung			v										
Publika-tion	Auswahl Publikationsorgan			b	v						e			
	Datenaufbereitung								v	b	e			
	Datenübergabe									b	v/x		b	
Archi-vierung	Auswahl Datenarchiv			v	b							e		
	Datenaufbereitung								v	b		e		
	Datenübergabe									b		v/x	b	

v = ist verantwort-lich für den FDM-Service;

b = aktiv beteiligt;

e = mit einbezogen;

x = erhält Ergebnisse

DIAMANT – Kompetenzmatrix

FDM-Funktion		Forschende	FDM-Beratung	Methodenberatung	Informationsdienst	Forschungsförderung	Rechtsberatung	FDM-Steuerungseinheit	Datenkuration	Soft- und Hardware-dienst	Publikationsdienst	Archivierungsdienst	Vertragsmanagement	Finanzmanagement
Planung	Auswahl Förderrahmen	K1				K2		K*2						K*3
	Methodenauswahl	K3		K4										
	Auswahl FDM-Leitlinie(n)	K5	K6											
	Planung FDM-Ressourcen	K7	K8										K9	
	Festlegung rechtl. Rahmenbedingungen	K10					K11							
	Informationsrecherche	K12			K13									
Erhebung – Analyse - Auswertung	Datensammlung	K14			K15					K16				
	Datenmanagement	K17		K18					K19	K20				
	Datenevaluation	K21		K22						K23				
	Datenanwendung	K24		K25										
Publika-tion	Auswahl Publikationsorgan	K26		K27	K28						K29			
	Datenaufbereitung	K30							K32	K33	K34			
	Datenübergabe	K35								K36	K37		K38	
Archi-vierung	Auswahl Datenarchiv	K39		K40	K41							K42		
	Datenaufbereitung	K43							K44	K45		K46		
	Datenübergabe	K47								K48		K49	K50	

Anforderungskatalog zum IST- / SOLL-Abgleich

FDM-Aktivität	SOLL	IST	Dokumentation des IST-Zustandes								
			Geltungsbereich	Zuständige Organisationseinheit	Art der Leistung/Aktivität des IST-Zustandes						
					Informationsmaterial	individuelle Beratung/ Support	Schulungsangebote	Hardware	Software	Specials	Beschreibung
K*1	3	1	generisch	Leitung							
K20	3	3	Geisteswissenschaften	Servicezentrum eSciences	Handbuch	ja	Workshop		FuD	Softwareentwicklung	Virtuelle Forschungsumgebung für die Geisteswissenschaften
K6	2	0	generisch								
K22	1	1	Psychologie	ZPID	Broschüre	nein			Data Wiz		
K46	3	1	generisch	Fachbereich		ja					

RISE.DE-Skala: 0 = keine Aktivität; 1 = minimale Aktivität; 2 = engagierte Aktivität; 3 = herausragende Aktivität

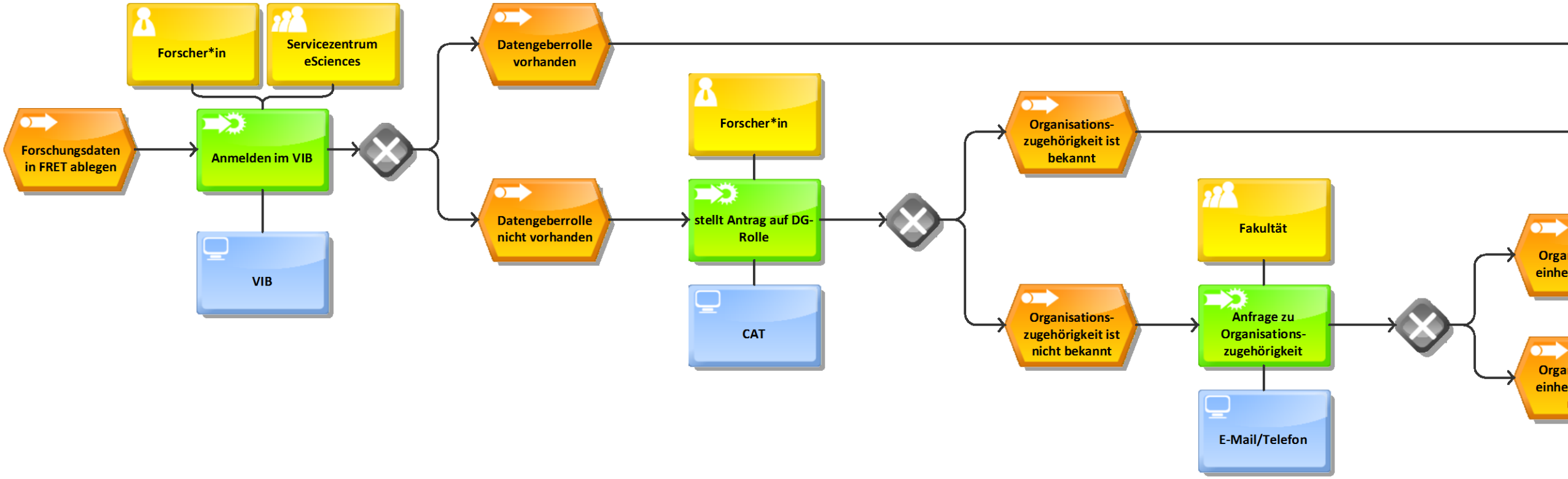
© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Anforderungskatalog zum IST- / SOLL-Abgleich

FDM-Aktivität	SOLL	IST	Dokumentation des SOLL-Zustandes								
			Geltungsbereich	Zuständige Organisationseinheit	Art der Leistung/Aktivität des IST-Zustandes						
					Informationsmaterial	individuelle Beratung/ Support	Schulungsangebote	Hardware	Software	Specials	Beschreibung
K*1	3	1									**Data Policy**
K20	3	3									
K6	2	0									
K22	1	1					Workshops		Data Wiz		
K46	3	1			Informationsplattform	nein	Workshop				

© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Dokumentation der einzelnen FDM-Services nach ARIS



Auszug aus dem Dateningest-Prozess in das Forschungsdatenrepositorium Trier (FRET)

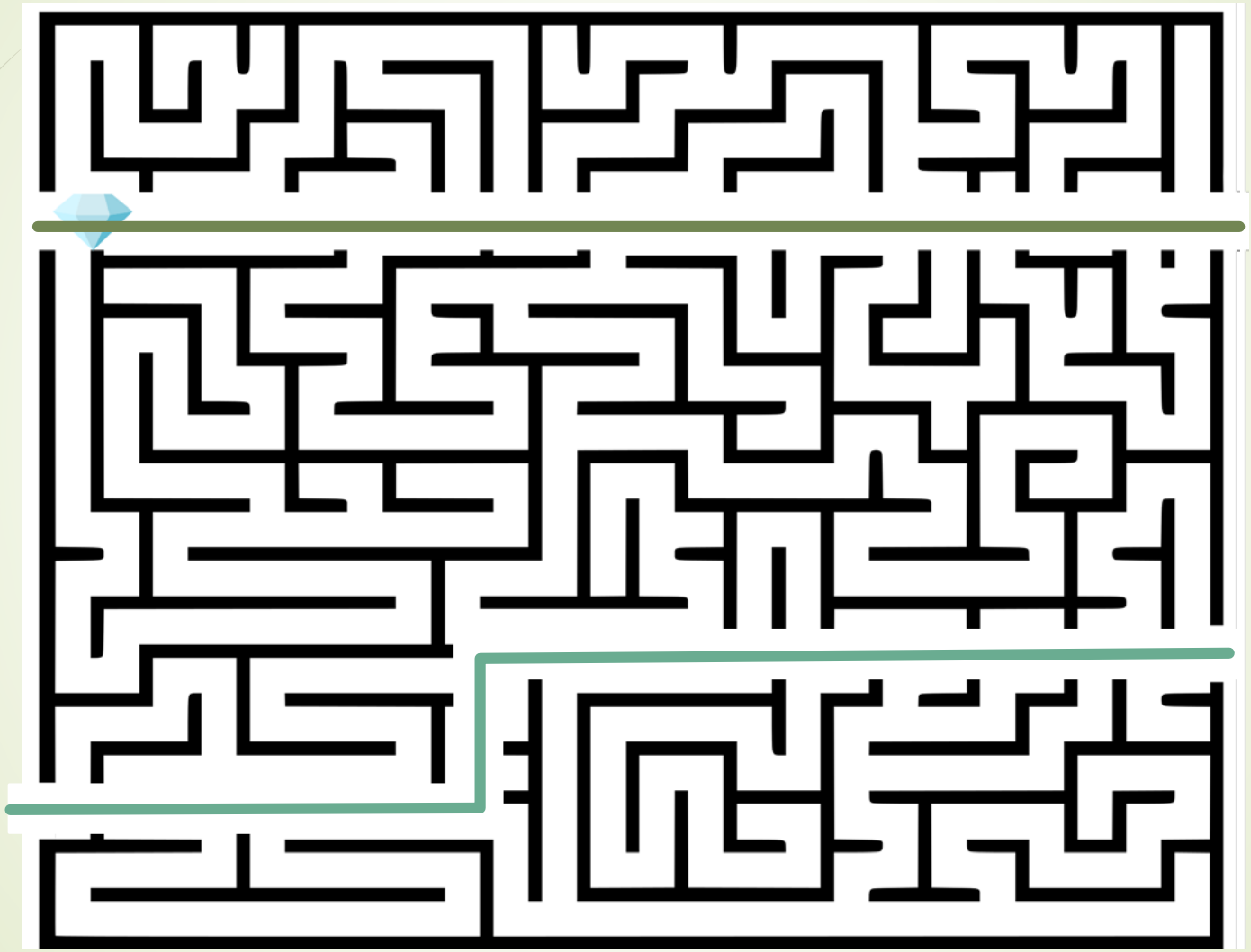
© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Wirkungsweise des DIAMANT-Modells

- Transparenz hinsichtlich Verantwortlichkeiten, Ansprechpartner*innen, IT-Systeme und Prozessabläufen
- Dokumentation der verfügabren FDM-Services (Katalog)
- Reduzierung von Schnittstellen & Informationsverluste
- Supervision der FDM-Prozesse
  - Kontinuierliche Evaluation zur Prozessoptimierung
  - Nachsteuerung und Deeskalation

© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Funktionsabsicht des PODMAN-DIAMANTs



© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0

Referentin: Marina Lemaire

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

SERVICEZENTRUM eSCIENCES

Universität Trier

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt

Marina Lemaire

E-Mail: esciences@uni-trier.de

www.esciences.uni-trier.de
www.facebook.com/esciencesunitrier
www.twitter.com/esciencestrier

© Servicezentrum eSciences · Universität Trier CC BY 4.0