

# Inter pera

Digitale Interoperabilität in kollaborativen  
Wertschöpfungsnetzwerken der Industrie 4.0

## **Closing-Presentation: Technical data for Fiber Optic Cable and Microducts**

Ein Projekt gefördert vom



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

Durchgeführt von



Steinbeis  
Europa Zentrum



Fraunhofer  
IPA



STANDARDIZATION  
COUNCIL  
INDUSTRIE 4.0

# Projektidee und Auftrag

Anwendungsbereich und Ziele des Anwendungsfalls	
<b>Anwendungsbereich</b>	<b>Fiberoptische Kabel inkl. der Rohrummantelung</b>
<b>Ziel(e)</b>	Ziel ist es, die technischen Merkmale der Mikrorohre und deren Verbünde zu standardisieren, um die einheitliche technische Produktbeschreibung der Rohrverbände z. B. als Input an BIM zu schaffen
<b>Zugehörige Geschäftsfälle</b>	<b>AAS submodel Fiber optic cable technical description instanzieren bzw. Description AAS submodel Fiber Optic cable auslesen</b>

Szenariobedingungen						
Nr.	Szenariona me	Szenario- beschreibu ng	Hauptakte ur	Auslösende s Ereignis	Vorbedingung	Nachbedingung
1	AAS Fiber Optic Cable beschreib en	Ein Fiber Optic Cable wird mit semantisch en Informatio nen zur Produktbes chreibung in der AAS beschriebe n	Hersteller oder Engineer	Instanziere ng	Informationen vorhanden	keine
2	AAS Fiber Optic Cable auslesen	Die Produktbes chreibung des Fiber Optic Cables als AAS wird ausgelesen und interpretier t	Nutzer oder Engineer	Software muss interpretier t werden, um fortfolgend e Prozesse zu starten	AAS vorhanden	keine

# Introduction: BCON<sup>2</sup>



**BCON<sup>2</sup>** was founded in 2021 as a subsidiary of ECLASS Association, to act as a commercial operator for ECLASS.

We offer support services, and consulting all around ECLASS and data standards in general.

Through extensive knowledge in areas such as data modelling, AAS, and product-/master data management within the European Industry community – BCON<sup>2</sup> is available as a competent partner.



# Who we are



## Thorsten

Studied Economical Computer Science at University of Cologne.  
After extensive experience with the standardisation of FMCG products, he took over as General Manager of the Head Office of ECLASS Association and subsequently BCON<sup>2</sup>.



Thorsten Kroke

## Jerome

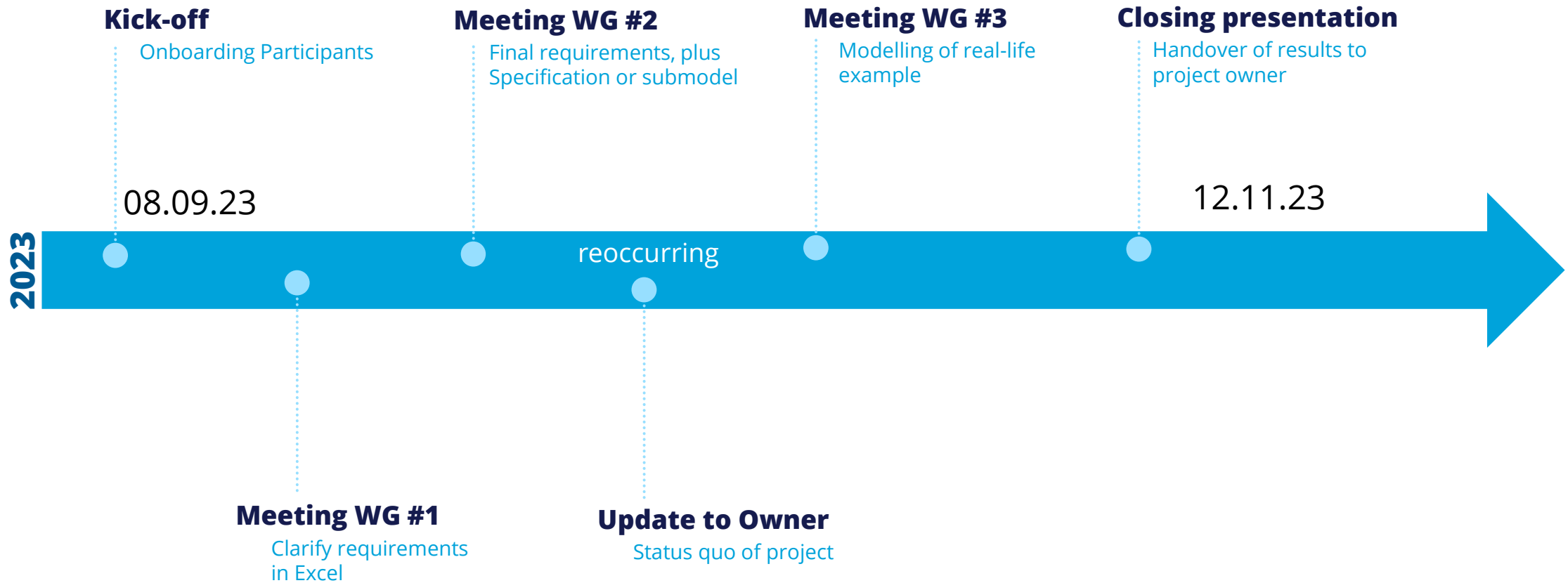
Also has a background in FMCG product data and took over ECLASS' efforts in strategic growth, internationalisation, and cooperations.

He is responsible liaison officer for the ECLASS PEF and sustainability efforts.



Jerome Blum

# Timeline of Project



## Projektziel



Das Ziel ist es, die technischen Merkmale der Mikrorohre und deren Verbünde standardisiert als Produktbeschreibung in einem AAS submodel abzubilden

# Common table of semantic structure elements based on IEC61360. Here: ducts.

VDE 0888-5-10

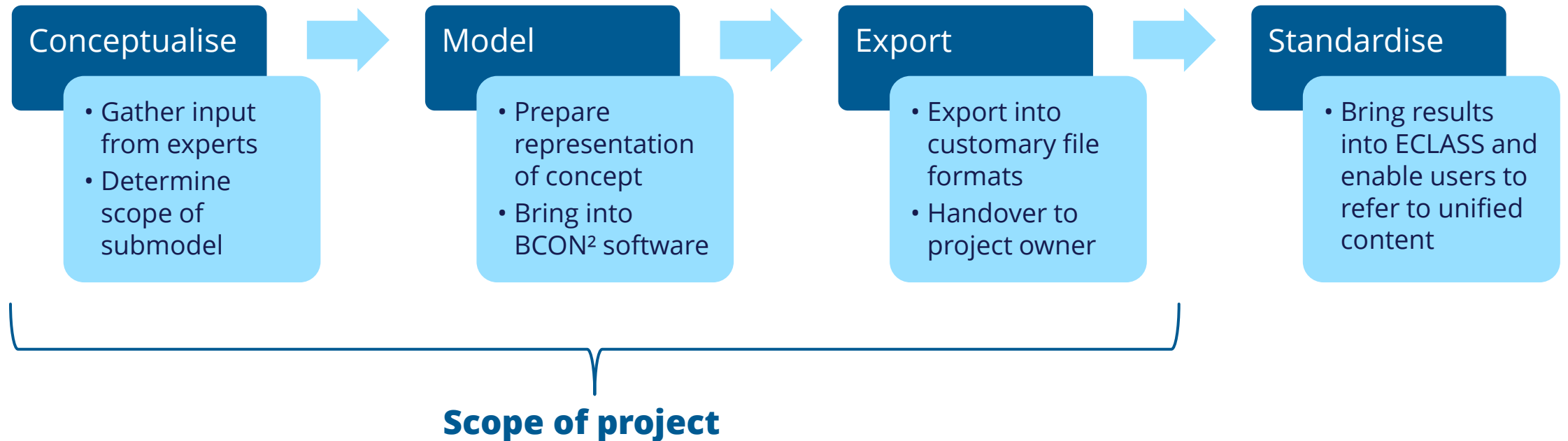
VDE 0888-520

VDE 0888-500-24

Input from DKE VDE AK 412.6 / 7

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
SE										PreferredName										Definition		DataType		
AS										Fibre Optics														
	BL									Cable														
		PR								Type of cable														STRING
			VL							Types of cable														
				VA						Indoor														
				VA						Outdoor														
				VA						Aerial														
				VA						Universal														
			PR							Field of application														STRING
				VL						Fields of application														
				VA						A														Outdoor cable
				VA						AT														Splittable outdoor cable
				VA						J														Indoor cable
				VA						U														Universal cable
				VA						AE														Aerial cable
			PR							Type of core														STRING
				VL						Types of core														
				VA						B														Loose tube, dry
				VA						D														Loose tube, gel filled
				VA						D(A)														Aluminium tube, gel filled
				VA						D(C)														Copper tube, gel filled
				VA						D(S)														Steel tube wire, gel filled
				VA						D(SA)														Two layer tube, steel and aluminium, gel filled
				VA						H														Hollow tube, dry
				VA						VT														Tight buffered fibres
				VA						VsT														Semi-tight buffered fibres
				VA						W														Hollow tube, gel filled
			PR							Design structure														from left to right, or for cables from
				VL						Design structures														STRING
				VA						B														Amor
				VA						1B														Steel tape armored, one layers
				VA						2B														Steel tape armored, two layers
				VA						F														Gel filled core interstices
				VA						Q														Dry core interstices, filled with swellable elements
				VA						(L)														Aluminium tape
				VA						(R xx)														Steel wire armored
				VA						S														Core including conductors
				VA						(SR)														Corrugated steel tape armor

# Working procedure





Lieferungen



Live in Deliverables.



## Questions, Feedback, Suggestion?



Danke für Ihr Kommen!

Ein Projekt gefördert vom



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

Durchgeführt von



Steinbeis  
Europa Zentrum



Fraunhofer  
IPA



STANDARDIZATION  
COUNCIL  
INDUSTRIE 4.0