

Inter@pera

Digitale Interoperabilität in kollaborativen
Wertschöpfungsnetzwerken der Industrie 4.0

Closing-Presentation: IEC 61131 Software Package Manager

Ein Projekt gefördert vom



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Durchgeführt von



Steinbeis
Europa Zentrum



Fraunhofer
IPA



STANDARDIZATION
COUNCIL
INDUSTRIE 4.0

1. Projektidee und Auftrag

Austausch von IEC 61131 Softwarepaketen zwischen Paket Repositories und Softwaresystemen zur Programmierung von Automatisierungssystemen (z.B. SPS)

- Die AAS bietet mit dem Informationstechnischen Ansatz die Chance die bisherige fragmentierte Softwarewelt über einen herstellerübergreifenden offenen Schnittstellen-Standard für IEC 61131 Softwarepakete deutlich zu verbessern.
- Das Ziel ist eine einheitliche Beschreibung solcher Softwarepakete mittels eines AAS Teilmodells.
- Das Teilmodell wird alle erforderlichen Informationen beinhalten, die eine automatisierte Software-Paketverwaltung und eine damit verbundene automatisierte Abhängigkeits- und Versionsverwaltung benötigen. Zudem wird das Teilmodell Informationen über unterschiedliche Paketquellen beinhalten, um für den Anwender kein Single-Source Vendor Log-In über die Paketverwaltung zu erzeugen.

Introduction: BCON²



BCON² 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 – BCON² 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 BCON².



Thorsten
Kroke

Christian

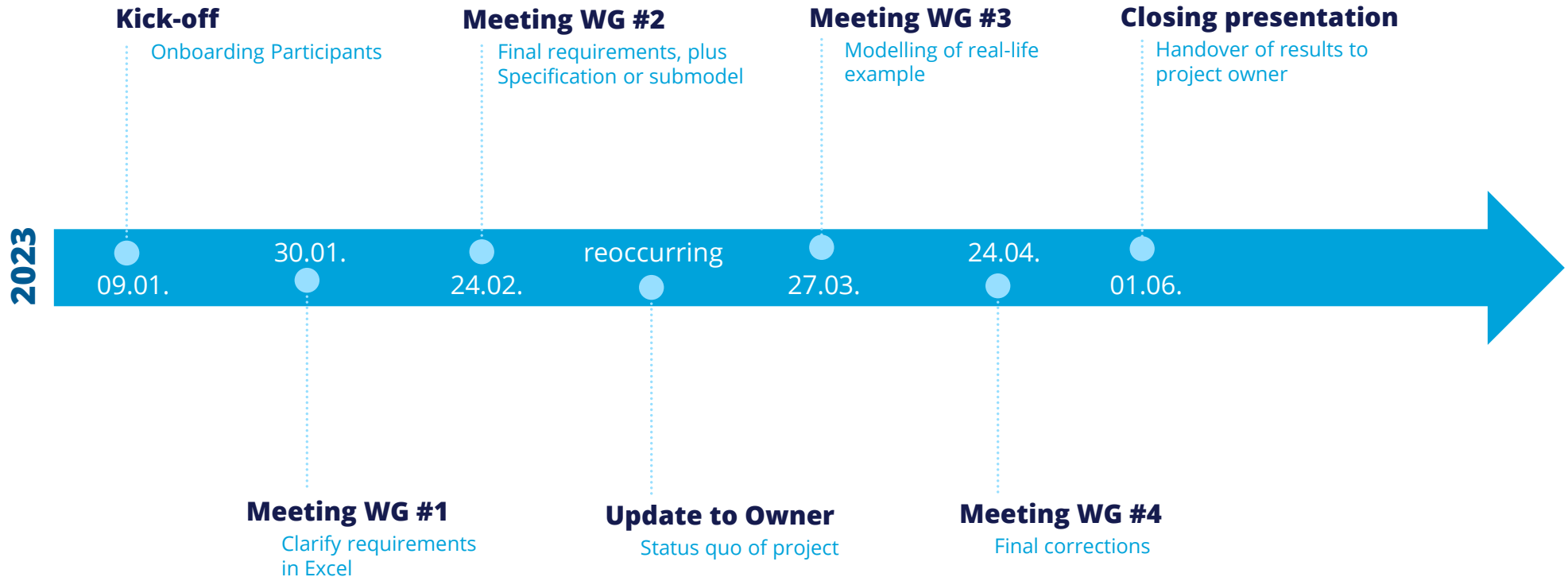
Graduated with a Dr.-Ing. in Mechanical Engineering from Ruhr University Bochum.

Took over as Head of Engineering for BCON² and supervises the technical development of ECLASS and BCON².

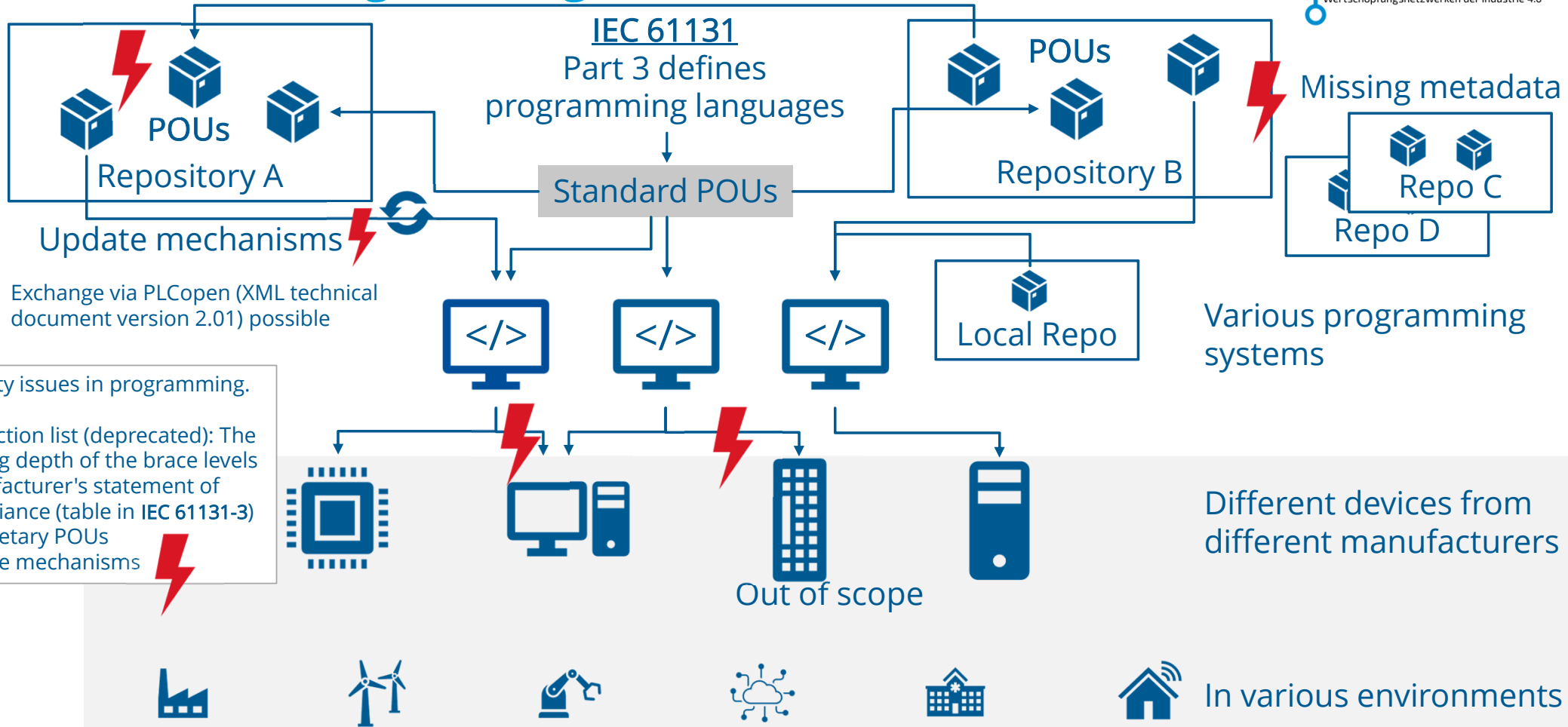


Christian
Block

Timeline of Project



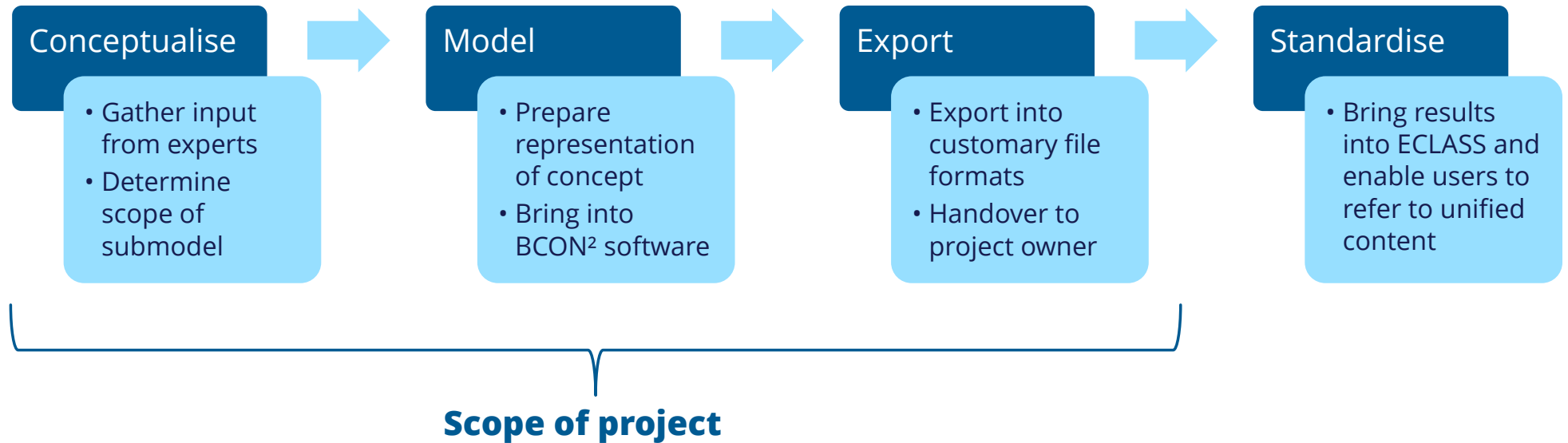
Motivation IEC 61131 Software Package Manager



Portability issues in programming. E.G.

- Instruction list (deprecated): The nesting depth of the brace levels
- Manufacturer's statement of compliance (table in IEC 61131-3)
- Proprietary POU
- Update mechanisms

Working procedure



Herausforderungen



Beispiele und konkrete Unterschiede in Merkmale

Konkrete Ergebnisse



IDTA Spec des AAS Submodel Templates IEC 61131 SPM mit Livedemo



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