



INFORMATIONSSICHERHEIT FÜR DEN DROHNENEINSATZ IN BEHÖRDEN UND ORGANISATIONEN MIT SICHERHEITSAUFGABEN

verinice.XP am 11.02.26

Vorstellung IT-Grundschutz-Profil | Gunnar Korte | UAV DACH e.V., Competence Group IT Safety & Security

Integration in das Informationssicherheitsmanagementsystem verinice | Yasmine Khemiri | SerNet GmbH

Vorstellung IT-Grundschutzprofil (Herr Korte)

1. UAS – 3 Sichtweisen
2. IT-GS-P – Entwicklungsprozess und Schwerpunkte
3. IT-GS-P – Informationsverbund
4. IT-GS-P – Übersicht und Ausblick

Integration in verinice (Frau Khemiri)

5. Integration verinice
6. Visualisierung yEd
7. Vorstellung verinice.veo











UAV DACH e.V.
Competence Group
IT Safety & Security



Bundesamt für
Sicherheit in der
Informationstechnik



SerNet GmbH
verinice



Autorengemeinschaft
IT-Grundschutz-Profil

Review
Freigabe
Veröffentlichung

Integration
verinice

Informationsverbund

Netzstörungen und Überlastungen

Vielzahl an LAN und WANs, Nutzer und Betreiber...

Luftverkehrsrechtliche Vorgaben (EID...)

Netzverbindungen (uni-, bi- multidirektional)

Komponenten (statisch, dynamisch)

Kritikale Dienste (GNSS...) ohne SLAs

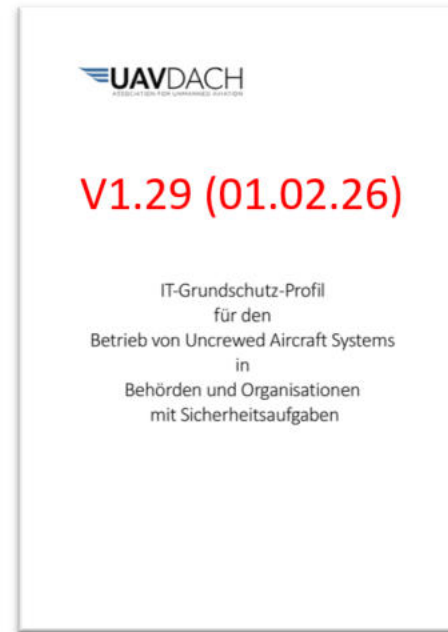
Methodik

Erweiterung IT-GS Methodik

Anpassung an UAS-Einsatz



bsi.bund.de



uavdach.org

Akteure

Intern und Extern

Datensicherheit

Schnittstelle zum
Datenschutz

Interne

Systemarchitektur

Komponenten und Verbindungen

Daten- und Energienetze

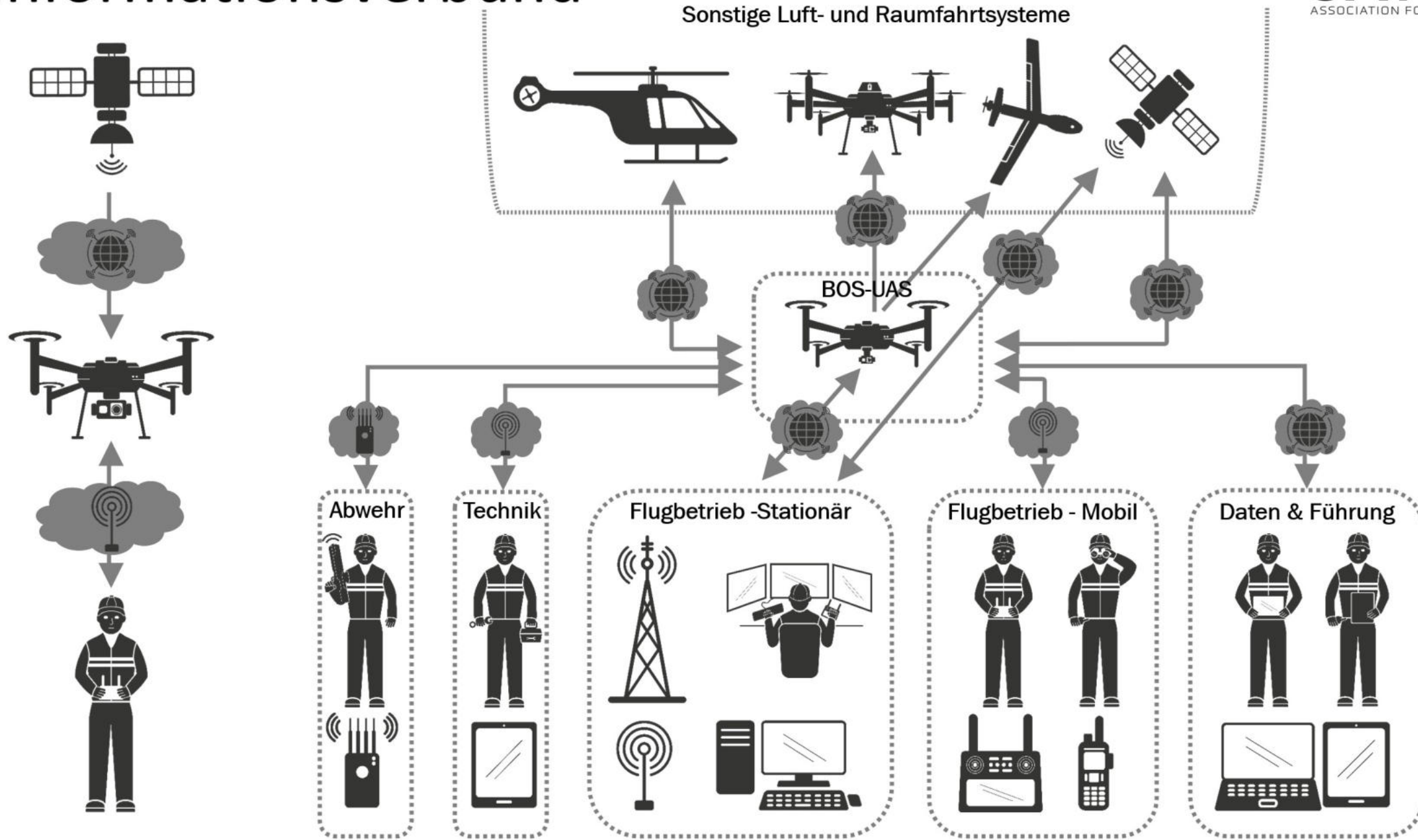
Berechtigungskonzept

Rollen und Rechte

Skalierung

elementar – komplex

Informationsverbund



Negative Innen- oder Außenwirkung

Eine Fehlfunktion während eines UAS-Einsatzes führt zu einem Reputationsverlust der zugehörigen Organisation (z.B. Absturz eines UAS während einer Vorführung bei einer öffentlichen Veranstaltung mit Sachschäden an geparkten Fahrzeugen).

ID	Akteure
P 01	Fernpilot
P 02	Betriebsüberwachung
P 03	Betriebsunterstützung
P 04	Leitungspersonal - intern
P 05	Leitungspersonal - extern
P 06	Unbeteiligte Dritte

Lokale Netze ↔ Weitverkehrsnetze

~

LAN
2.4 GHz

GSM
2 G

Satellit
LEO

Tethered
LWL

LAN
5.8 GHz

UMTS
3 G

Satellit
GEO | NGS

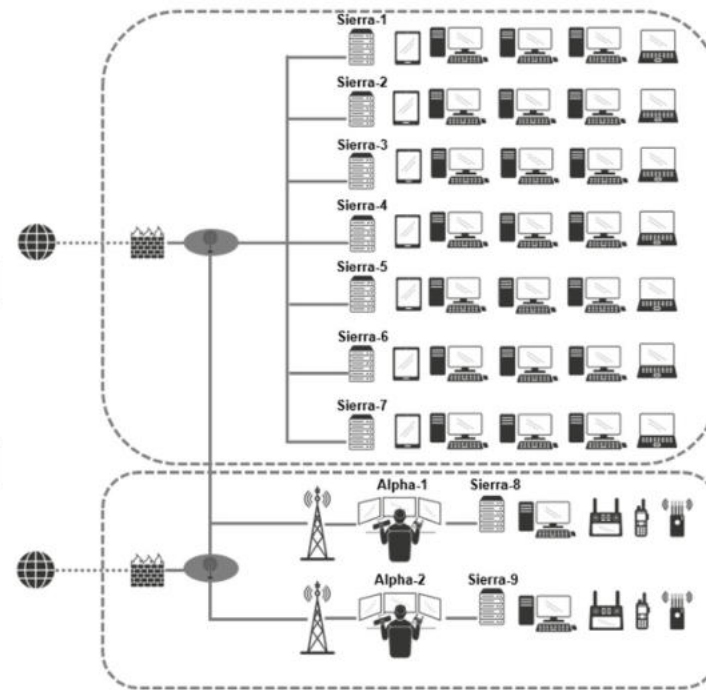
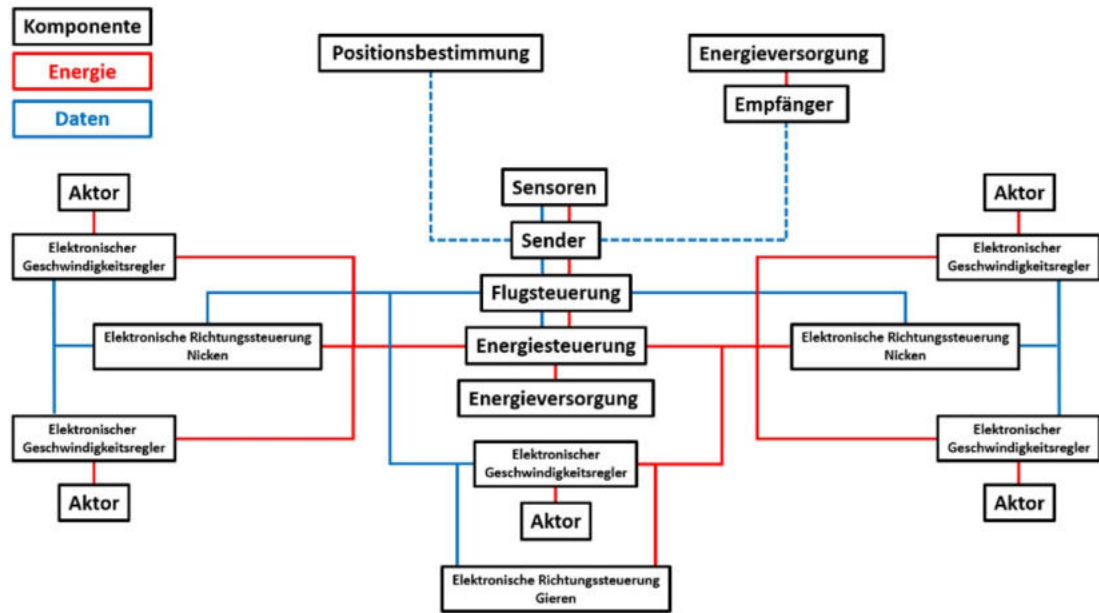
Mesh
UAS - UAS

WAN
900 MHz

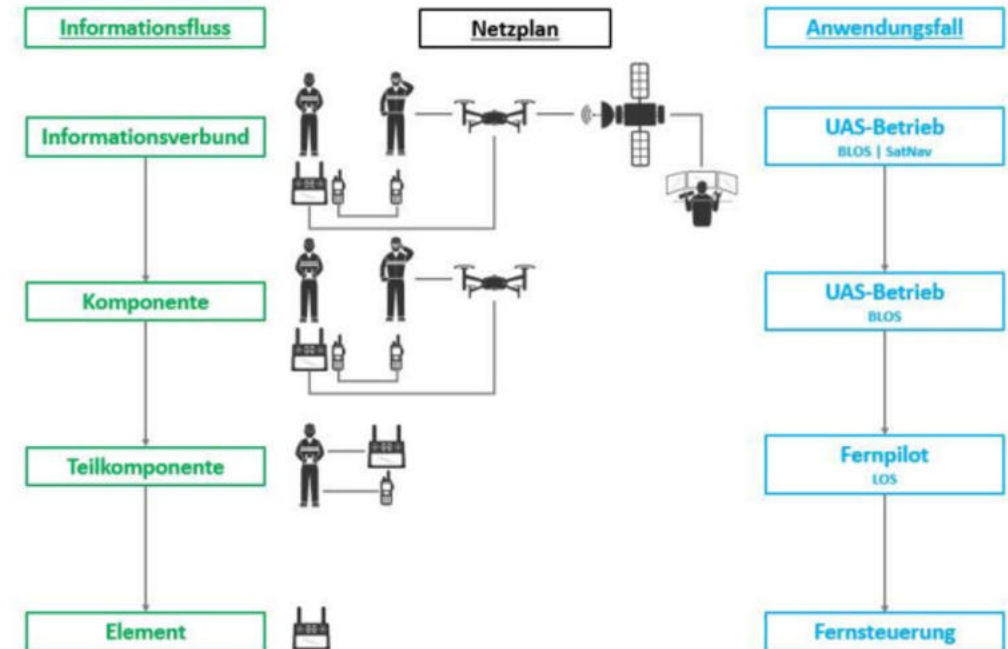
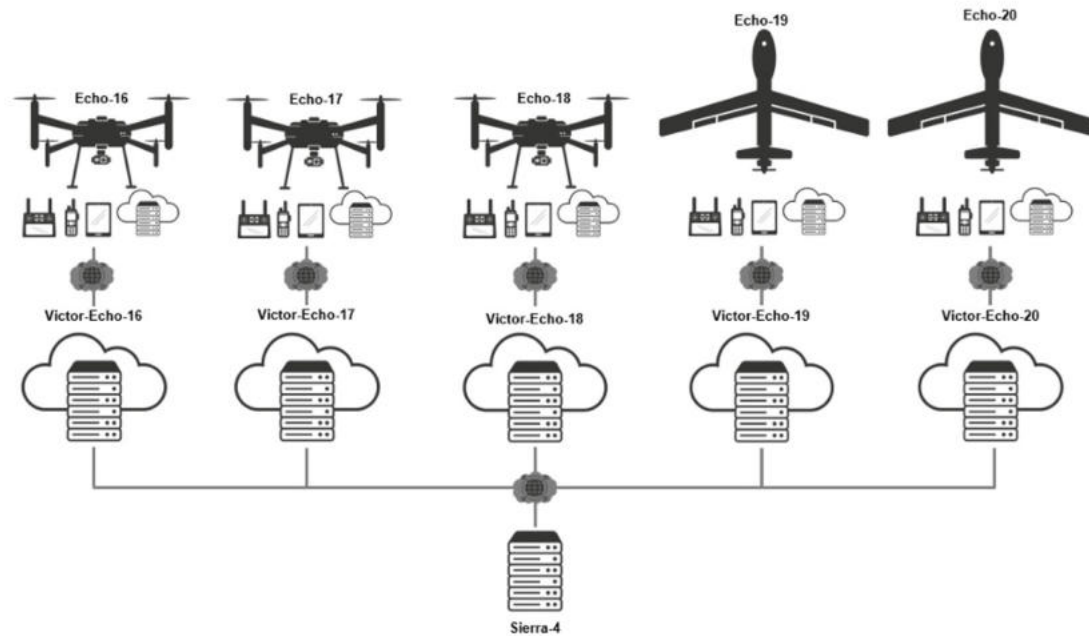
LTE
4 G

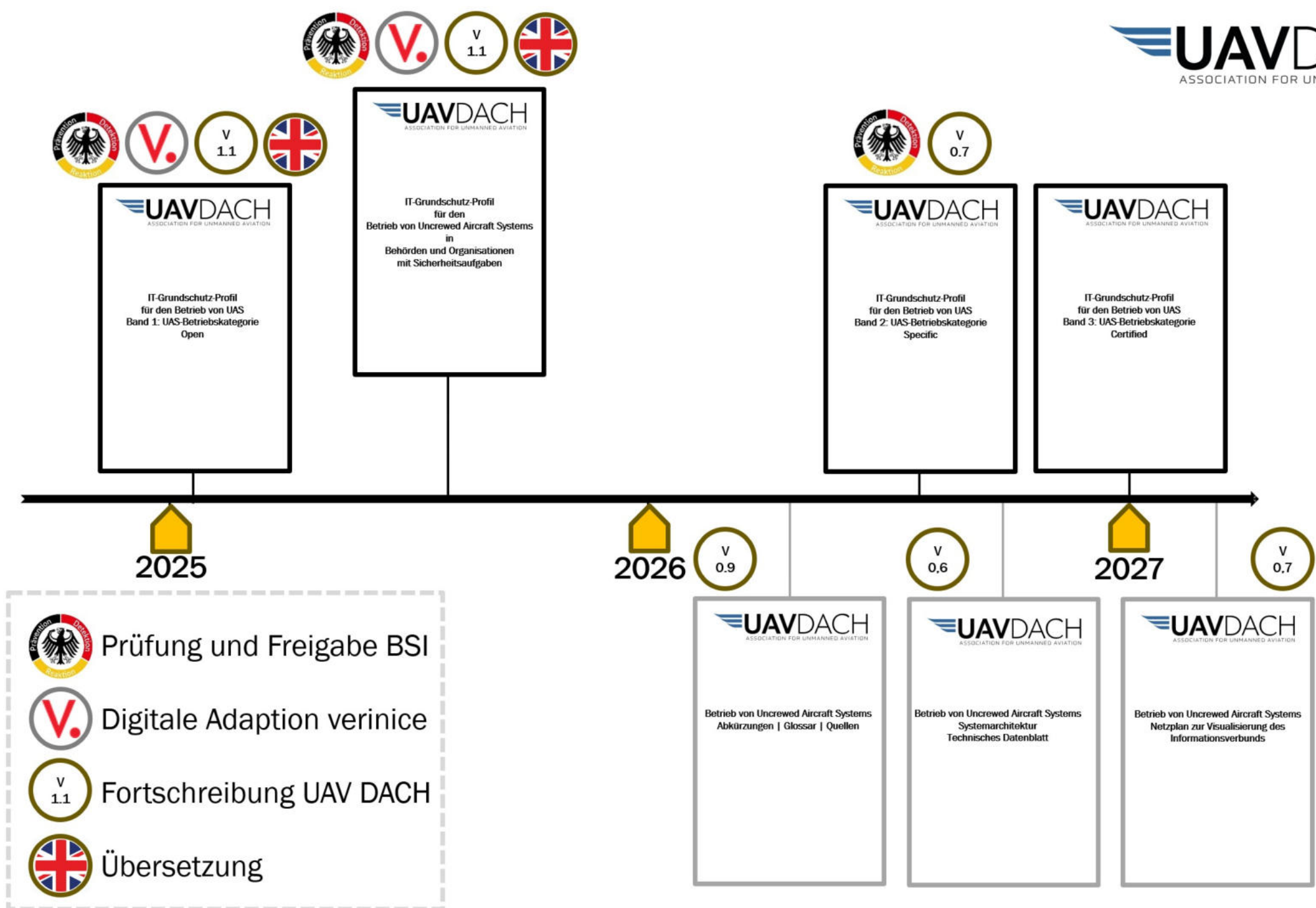
WAN
1.3 GHz

FR1|FR2
5 G



						<u>Einsatzleiter</u> Funkgerät Tablet Computer
						<u>Auswerter</u> Notebook Computer
						<u>Techniker</u> Reparaturtechnik Diagnosetechnik
						<u>Drohnenabwehr</u> Richtstörgerät (Funkgerät)





verinice

Datei Bearbeiten Ansicht Hilfe

Modernisierter IT-Grundschutz

- Importierte Objekte
 - IT-Grundschutz-Profil für den Betrieb von Uncrewed Aircraft Systems in Behörden...
 - Prozesse
 - (1) Flugbetrieb mit den Teilprozessen:
 - TP 1.1 Einsatzvorbereitung
 - TP 1.2 Inbetriebnahme
 - TP 1.3 Start
 - TP 1.4 Flug**
 - TP 1.5 Landung
 - TP 1.6 Außerbetriebnahme
 - TP 1.7 Einsatznachbereitung
 - (2) Wartung und Instandsetzung gemäß den Herstellervorgaben für das jeweilige U...
 - (3) Datenhaltung der primären Sensordaten mit den Teilprozessen:
 - (4) Auswertung der sekundären UAS-Flugbetriebsdaten mit den Teilprozessen:
 - Anwendungen
 - Informationstechnische Geräte
 - ICS-Systeme
 - Andere/IoT-Systeme
 - Informationstechnisches Netz
 - Mobile Infrastruktur
 - Stationäre Infrastruktur
 - Akteure
 - ISMS 1 Sicherheitsmanagement
 - ORP 1 Organisation
 - ORP 2 Personal
 - ORP 3 Sensibilisierung und Schulung zur Informationssicherheit
 - ORP 4 Identitäts- und Berechtigungsmanagement
 - ORP 5 Compliance Management (Anforderungsmanagement)
 - CON 1 Kryptokonzept
 - CON 2 Datenschutz
 - CON 3 Datensicherungskonzept
 - CON 6 Löschen und Vernichten
 - CON 7 Informationssicherheit auf Auslandsreisen
 - CON 9 Informationsaustausch
 - CON 11.1 Geheimhaltung VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH (VS-NID)
 - OPS 1.1.1 Allgemeiner IT-Betrieb
 - OPS 1.1.2 Ordnungsgemäße IT-Administration
 - OPS 1.1.3 Patch- und Änderungsmanagement
 - OPS 1.1.4 Schutz vor Schadprogrammen
 - OPS 1.1.5 Protokollierung
 - OPS 1.1.6 Software-Tests und -Freigaben
 - OPS 1.1.7 Systemmanagement
 - OPS 1.2.2 Archivierung
 - OPS 1.2.5 Fernwartung
 - OPS 1.2.6 NTP-Zeitsynchronisation
 - OPS 2.2 Cloud-Nutzung
 - OPS 2.3 Nutzung von Outsourcing
 - OPS 3.2 Anbieten von Outsourcing
 - DER 1 Detektion von sicherheitsrelevanten Ereignissen
 - DER 2.1 Behandlung von Sicherheitsvorfällen
 - DER 2.2 Vorsorge für die IT-Forensik
 - DER 2.3 Bereinigung weitreichender Sicherheitsvorfälle
 - DER 3.1 Audits und Revisionen
 - DER 3.2 Revisionen auf Basis des Leitfadens IS-Revision
 - DER 4 Notfallmanagement
 - Elementare Gefährdungen
 - Dokumente
 - Vorfälle
 - Aufzeichnungen

TP 1.2 Inbetriebnah... TP 1.3 Start TP 1.4 Flug

Kürzel TP 1.4

Titel Flug

Beschreibung

- Flug
- Landung
- Außerbetriebnahme

Tags UAS: Flug

Personenbezogene Daten unbearbeitet

Prozess-Art unbearbeitet

Mitarbeiter

Dokument

Ändern...

Ändern...

• Schutzbedarf

Vertraulichkeit ableiten nach Maximumprinzip ☐

Vertraulichkeit nach Verteilung/Kumulationseffekt Unbearbeitet

Vertraulichkeit Normal

Begründung Vertraulichkeit Der Teilprozess Flug benötigt eine allgemeine Vertraulichkeit der technischen Komponenten des UAS sowie der Unterstützungssysteme, Netzverbindungen und Schnittstellen.

Integrität ableiten nach Maximumprinzip ☐

Integrität nach Verteilung/Kumulationseffekt Unbearbeitet

Integrität Hoch

Begründung Integrität Der Teilprozess Flug benötigt die jederzeitige und vollständige funktionale Integrität der technischen Komponenten des UAS sowie der Unterstützungssysteme, Netzverbindungen und Schnittstellen.

Verfügbarkeit ableiten nach Maximumprinzip ☐

Verfügbarkeit nach Verteilung/Kumulationseffekt Unbearbeitet

Verfügbarkeit Hoch

Begründung Verfügbarkeit Der Teilprozess Flug benötigt die jederzeitige und vollständige funktionale Verfügbarkeit der technischen Komponenten des UAS sowie der Unterstützungssysteme, Netzverbindungen und Schnittstellen.

• Risikoanalyse

Risikoanalyse erforderlich ☐

Erläuterung

• Business Continuity Management (BCM)/Notfallmanagement

Datum der Erhebung 02.09.2025

Art der Erhebung Unbearbeitet

Ressourcenbedarf im Normalbetrieb

Notbetriebsniveau

Beeinträchtigung nach 24 Stunden Unbearbeitet

Ressourcenbedarf im Notbetrieb

Beeinträchtigung nach 3 Tagen Unbearbeitet

Ressourcenbedarf im Notbetrieb

Beeinträchtigung nach 7 Tagen Unbearbeitet

Ressourcenbedarf im Notbetrieb

Beeinträchtigung nach 14 Tagen Unbearbeitet

Ressourcenbedarf im Notbetrieb

Beeinträchtigung nach 30 Tagen Unbearbeitet

Ressourcenbedarf im Notbetrieb

Maximal tolerierbare Ausfallzeit (MTA/MTPD) ableiten aus Schadensbewertung

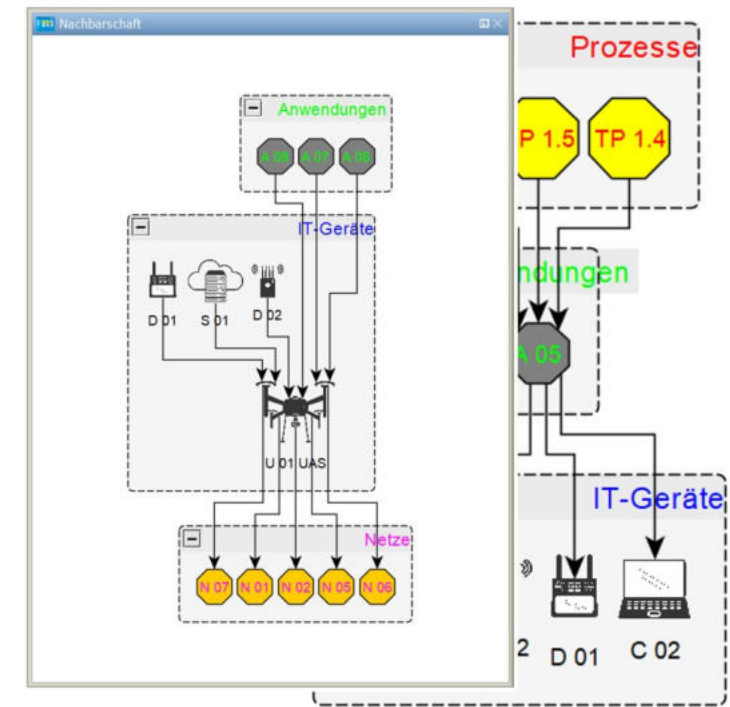
MTPD/MTA Unbearbeitet

Begründung Schadensbewertung

Daten Verknüpfungen Änderungsmetadaten

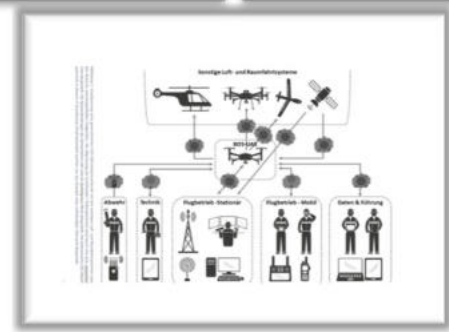


3



**IT-Grundschutz-Profil
für den
Betrieb von Uncrewed Aircraft Systems
in
Behörden und Organisationen
mit Sicherheitsaufgaben**

1



TP 1.2 Intervall... TP 1.3 Start... TP 1.4 Flug...

Kurz: TP 1.4
Titel: Flug
Beschreibung: Flug, Landung, Außenbrennvorrichtung
Tag: UAS, Flug
Personenbezogene Daten: unbearbeitet
Prozess-Art: unbearbeitet
Mitarbeiter:
Dokument:
Vertraulichkeit:
Integrität:
Verfügbarkeit:
Erstellung:
Änderung:
Datum der Erhebung:
Art der Erhebung:
Ressourcenbedarf im Normalbetrieb:
Notfallbetrieb:
Bereitschaftung nach 24 Stunden:
Bereitschaftung nach 1 Tag:
Bereitschaftung nach 3 Tagen:
Bereitschaftung nach 7 Tagen:
Bereitschaftung nach 14 Tagen:
Bereitschaftung nach 30 Tagen:
Bereitschaftung nach 90 Tagen:
Bereitschaftung nach 180 Tagen:
Bereitschaftung nach 360 Tagen:
Bereitschaftung nach 720 Tagen:
Bereitschaftung nach 1440 Tagen:
Bereitschaftung nach 2880 Tagen:
Bereitschaftung nach 5760 Tagen:
Bereitschaftung nach 11520 Tagen:
Bereitschaftung nach 23040 Tagen:
Bereitschaftung nach 46080 Tagen:
Bereitschaftung nach 92160 Tagen:
Bereitschaftung nach 184320 Tagen:
Bereitschaftung nach 368640 Tagen:
Bereitschaftung nach 737280 Tagen:
Bereitschaftung nach 1474560 Tagen:
Bereitschaftung nach 2949120 Tagen:
Bereitschaftung nach 5898240 Tagen:
Bereitschaftung nach 11796480 Tagen:
Bereitschaftung nach 23592960 Tagen:
Bereitschaftung nach 47185920 Tagen:
Bereitschaftung nach 94371840 Tagen:
Bereitschaftung nach 188743680 Tagen:
Bereitschaftung nach 377487360 Tagen:
Bereitschaftung nach 754974720 Tagen:
Bereitschaftung nach 1509949440 Tagen:
Bereitschaftung nach 3019898880 Tagen:
Bereitschaftung nach 6039797760 Tagen:
Bereitschaftung nach 12079595520 Tagen:
Bereitschaftung nach 24159191040 Tagen:
Bereitschaftung nach 48318382080 Tagen:
Bereitschaftung nach 96636764160 Tagen:
Bereitschaftung nach 193273528320 Tagen:
Bereitschaftung nach 386547056640 Tagen:
Bereitschaftung nach 773094113280 Tagen:
Bereitschaftung nach 1546188226560 Tagen:
Bereitschaftung nach 3092376453120 Tagen:
Bereitschaftung nach 6184752906240 Tagen:
Bereitschaftung nach 12369505812480 Tagen:
Bereitschaftung nach 24739011624960 Tagen:
Bereitschaftung nach 49478023249920 Tagen:
Bereitschaftung nach 98956046499840 Tagen:
Bereitschaftung nach 197912092999680 Tagen:
Bereitschaftung nach 395824185999360 Tagen:
Bereitschaftung nach 791648371998720 Tagen:
Bereitschaftung nach 1583296743997440 Tagen:
Bereitschaftung nach 3166593487994880 Tagen:
Bereitschaftung nach 6333186975989760 Tagen:
Bereitschaftung nach 12666373951979520 Tagen:
Bereitschaftung nach 25332747903959040 Tagen:
Bereitschaftung nach 50665495807918080 Tagen:
Bereitschaftung nach 101330991615836160 Tagen:
Bereitschaftung nach 202661983231672320 Tagen:
Bereitschaftung nach 405323966463344640 Tagen:
Bereitschaftung nach 810647932926689280 Tagen:
Bereitschaftung nach 1621295865853378560 Tagen:
Bereitschaftung nach 3242591731706757120 Tagen:
Bereitschaftung nach 6485183463413514240 Tagen:
Bereitschaftung nach 12970366926827028480 Tagen:
Bereitschaftung nach 25940733853654056960 Tagen:
Bereitschaftung nach 51881467707308113920 Tagen:
Bereitschaftung nach 103762935414616227840 Tagen:
Bereitschaftung nach 207525870829232455680 Tagen:
Bereitschaftung nach 415051741658464911360 Tagen:
Bereitschaftung nach 830103483316929822720 Tagen:
Bereitschaftung nach 1660206966633859645440 Tagen:
Bereitschaftung nach 3320413933267719290880 Tagen:
Bereitschaftung nach 6640827866535438581760 Tagen:
Bereitschaftung nach 13281655733070877163520 Tagen:
Bereitschaftung nach 26563311466141754327040 Tagen:
Bereitschaftung nach 53126622932283508654080 Tagen:
Bereitschaftung nach 106253245864567017308160 Tagen:
Bereitschaftung nach 212506491729134034616320 Tagen:
Bereitschaftung nach 425012983458268069232640 Tagen:
Bereitschaftung nach 850025966916536138465280 Tagen:
Bereitschaftung nach 1700051933833072276930560 Tagen:
Bereitschaftung nach 3400103867666144553861120 Tagen:
Bereitschaftung nach 6800207735332289107722240 Tagen:
Bereitschaftung nach 13600415470664578215444480 Tagen:
Bereitschaftung nach 27200830941329156430888960 Tagen:
Bereitschaftung nach 54401661882658312861777920 Tagen:
Bereitschaftung nach 108803323765316625723555840 Tagen:
Bereitschaftung nach 217606647530633251447111680 Tagen:
Bereitschaftung nach 435213295061266502894223360 Tagen:
Bereitschaftung nach 870426590122533005788446720 Tagen:
Bereitschaftung nach 1740853180245066011576893440 Tagen:
Bereitschaftung nach 3481706360490132023153786880 Tagen:
Bereitschaftung nach 6963412720980264046307573760 Tagen:
Bereitschaftung nach 13926825441960528092615147520 Tagen:
Bereitschaftung nach 27853650883921056185230295040 Tagen:
Bereitschaftung nach 55707301767842112370460590080 Tagen:
Bereitschaftung nach 111414603535684224740921180160 Tagen:
Bereitschaftung nach 222829207071368449481842360320 Tagen:
Bereitschaftung nach 445658414142736898963684720640 Tagen:
Bereitschaftung nach 891316828285473797927369441280 Tagen:
Bereitschaftung nach 1782633656570947595854738882560 Tagen:
Bereitschaftung nach 3565267313141895191709477765120 Tagen:
Bereitschaftung nach 7130534626283790383418955530240 Tagen:
Bereitschaftung nach 14261069252567580766837911060480 Tagen:
Bereitschaftung nach 28522138505135161533675822120960 Tagen:
Bereitschaftung nach 57044277010270323067351644241920 Tagen:
Bereitschaftung nach 114088554020540646134703288483840 Tagen:
Bereitschaftung nach 228177108041081292269406576967680 Tagen:
Bereitschaftung nach 456354216082162584538813153935360 Tagen:
Bereitschaftung nach 912708432164325169077626307870720 Tagen:
Bereitschaftung nach 1825416864328650338155252615741440 Tagen:
Bereitschaftung nach 3650833728657300676310505231482880 Tagen:
Bereitschaftung nach 7301667457314601352621010462965760 Tagen:
Bereitschaftung nach 14603334914629202705242020925931520 Tagen:
Bereitschaftung nach 29206669829258405410484041851863040 Tagen:
Bereitschaftung nach 58413339658516810820968083703726080 Tagen:
Bereitschaftung nach 116826679317033621641936167407452160 Tagen:
Bereitschaftung nach 233653358634067243283872334814904320 Tagen:
Bereitschaftung nach 467306717268134486567744669629808640 Tagen:
Bereitschaftung nach 934613434536268973135489339259617280 Tagen:
Bereitschaftung nach 1869226869072537946270978678518234560 Tagen:
Bereitschaftung nach 3738453738145075892541957357036469120 Tagen:
Bereitschaftung nach 7476907476290151785083914714072938240 Tagen:
Bereitschaftung nach 14953814952580303570167829428145876480 Tagen:
Bereitschaftung nach 2990762990516060714033565885629175360 Tagen:
Bereitschaftung nach 5981525981032121428067131771258350720 Tagen:
Bereitschaftung nach 11963051962064242856134263542516701440 Tagen:
Bereitschaftung nach 23926103924128485712268527085033402880 Tagen:
Bereitschaftung nach 47852207848256971424537054170066805760 Tagen:
Bereitschaftung nach 95704415696513942849074108340133611520 Tagen:
Bereitschaftung nach 19140883139302788569814821668026723040 Tagen:
Bereitschaftung nach 38281766278605577139629643336053446080 Tagen:
Bereitschaftung nach 76563532557211154279259286672106892160 Tagen:
Bereitschaftung nach 153127065114422308558518573344213784320 Tagen:
Bereitschaftung nach 306254130228844617117037146688427568640 Tagen:
Bereitschaftung nach 612508260457689234234074293376855137280 Tagen:
Bereitschaftung nach 122501652091537846846814858675371027520 Tagen:
Bereitschaftung nach 245003304183075693693629713550742055040 Tagen:
Bereitschaftung nach 490006608366151387387259427101484110080 Tagen:
Bereitschaftung nach 980013216732302774774518854202968220160 Tagen:
Bereitschaftung nach 196002643346460554954903770840593640320 Tagen:
Bereitschaftung nach 392005286692921109909807541681187280640 Tagen:
Bereitschaftung nach 784010573385842219819615083362374561280 Tagen:
Bereitschaftung nach 1568021146771684439639230166724749122560 Tagen:
Bereitschaftung nach 3136042293543368879278460333449498245120 Tagen:
Bereitschaftung nach 6272084587086737758556920666898996490240 Tagen:
Bereitschaftung nach 12544169174173475517113841333797992980480 Tagen:
Bereitschaftung nach 25088338348346951034227682667595985960960 Tagen:
Bereitschaftung nach 50176676696693902068455365335191971921920 Tagen:
Bereitschaftung nach 100353353393387804136910730670383943843840 Tagen:
Bereitschaftung nach 200706706786775608273821461340767887687680 Tagen:
Bereitschaftung nach 401413413573551216547642922681535775375360 Tagen:
Bereitschaftung nach 802826827147102433095285845363071550750720 Tagen:
Bereitschaftung nach 1605653654294204866190571690726143101501440 Tagen:
Bereitschaftung nach 3211307308588409732381143381452286203002880 Tagen:
Bereitschaftung nach 6422614617176819464762286762904572406005760 Tagen:
Bereitschaftung nach 12845229234353638929524573525809144812011520 Tagen:
Bereitschaftung nach 25690458468707277859049147051618289624023040 Tagen:
Bereitschaftung nach 51380916937414555718098294103236579248046080 Tagen:
Bereitschaftung nach 102761833874829111436196588206473158496092160 Tagen:
Bereitschaftung nach 205523667749658222872393176412946316992184320 Tagen:
Bereitschaftung nach 411047335499316445744786352825892633984368640 Tagen:
Bereitschaftung nach 822094670998632891489572705651785267968737280 Tagen:
Bereitschaftung nach 1644189341997265782979145411303570535937474560 Tagen:
Bereitschaftung nach 3288378683994531565958290822607141071874949120 Tagen:
Bereitschaftung nach 6576757367989063131916581645214282143749898240 Tagen:
Bereitschaftung nach 13153514735978126263833163290428564287499796480 Tagen:
Bereitschaftung nach 26307029471956252527666326580857128574995932960 Tagen:
Bereitschaftung nach 52614058943912505055332653161714257149991865920 Tagen:
Bereitschaftung nach 105228117887825010110665306323428514299983731840 Tagen:
Bereitschaftung nach 210456235775650020221330612646857028599967463680 Tagen:
Bereitschaftung nach 420912471551300040442661225293714057199934927360 Tagen:
Bereitschaftung nach 841824943102600080885322450587428114399869854720 Tagen:
Bereitschaftung nach 1683649886205200161770644901174856228799739709440 Tagen:
Bereitschaftung nach 3367299772410400323541289802349712457599479418880 Tagen:
Bereitschaftung nach 6734599544820800647082579604699424915198958837760 Tagen:
Bereitschaftung nach 13469199089641601294165159209398849830397917675520 Tagen:
Bereitschaftung nach 26938398179283202588330318418797699660795835351040 Tagen:
Bereitschaftung nach 53876796358566405176660636837595399321591670702080 Tagen:
Bereitschaftung nach 107753592717132810353321273675190798643183341404160 Tagen:
Bereitschaftung nach 215507185434265620706642547350381597286366682808320 Tagen:
Bereitschaftung nach 431014370868531241413285094700763194572733365616640 Tagen:
Bereitschaftung nach 862028741737062482826570189401526389145466731233280 Tagen:
Bereitschaftung nach 172405748347412496565314037880305277829093346246560 Tagen:
Bereitschaftung nach 344811496694824993130628075760610555658186692493120 Tagen:
Bereitschaftung nach 689622993389649986261256151521221111316373384986240 Tagen:
Bereitschaftung nach 1379245986779299972522512303042442222632746769972480 Tagen:
Bereitschaftung nach 2758491973558599945045024606084884445265493539944960 Tagen:
Bereitschaftung nach 5516983947117199890090049212169768890530987079889920 Tagen:
Bereitschaftung nach 11033967894234399780180098424339537781061974159779840 Tagen:
Bereitschaftung nach 22067935788468799560360196848679075562123948319559680 Tagen:
Bereitschaftung nach 44135871576937599120720393697358151124247896639119360 Tagen:
Bereitschaftung nach 88271743153875198241440787394716302248495793278238720 Tagen:
Bereitschaftung nach 176543486307750396482881546789432604496991586556477440 Tagen:
Bereitschaftung nach 353086972615500792965763093578865208993983173112954880 Tagen:
Bereitschaftung nach 706173945231001585931526187157730417987966346225909760 Tagen:
Bereitschaftung nach 1412347890462003171863052374315460835975932692451819520 Tagen:
Bereitschaftung nach 2824695780924006343726104748630921671951865384903639040 Tagen:
Bereitschaftung nach 5649391561848012687452209497261843343903730769807278080 Tagen:
Bereitschaftung nach 1129878312369602537490441899452368668780746153961545600 Tagen:
Bereitschaftung nach 2259756624739205074980883798904737337561492307923091200 Tagen:
Bereitschaftung nach 4519513249478410149961767597809474675122984615846182400 Tagen:
Bereitschaftung nach 9039026498956820299923535195618949350245969231692364800 Tagen:
Bereitschaftung nach 18078052997913640599847070391237898700491938463384729600 Tagen:
Bereitschaftung nach 36156105995827281199694140782475797400983876926769459200 Tagen:
Bereitschaftung nach 72312211991654562399388281564951594801967753853538918400 Tagen:
Bereitschaftung nach 144624439923309124798776563129903189603935507707077836800 Tagen:
Bereitschaftung nach 289248879846618249597553126259806379207871015414155673600 Tagen:
Bereitschaftung nach 578497759693236499195106252519612758415742030828311347200 Tagen:
Bereitschaftung nach 115699551938647299839021250503922556831548406165622674400 Tagen:
Bereitschaftung nach 231399103877294599678042501007845113663096812331245348800 Tagen:
Bereitschaftung nach 462798207754589199356085002015690227326193624662490697600 Tagen:
Bereitschaftung nach 92559641550917839871217000403138045465238724932498139200 Tagen:
Bereitschaftung nach 185119283101835679742434000806270090930477449864996278400 Tagen:
Bereitschaftung nach 370238566203671359484868001612540181860954899729992556800 Tagen:
Bereitschaftung nach 740477132407342718969736003225080363721909799459985113600 Tagen:
Bereitschaftung nach 1480954264814685377939472006450160727443819598919970227200 Tagen:
Bereitschaftung nach 2961908529629370755878944012900321454887639197839940454400 Tagen:
Bereitschaftung nach 5923817059258741511757888025800642909775278395679880908800 Tagen:
Bereitschaftung nach 11847634118517483023515776051601285819550556791359761817600 Tagen:
Bereitschaftung nach 23695268237034966047031552103202571639101113582719523635200 Tagen:
Bereitschaftung nach 47390536474069932094063104206405143282202227165439047270400 Tagen:
Bereitschaftung nach 94781072948139864188126208412810286564404454330878094540800 Tagen:
Bereitschaftung nach 189562145896279728376252416825620573128808908661756189081600 Tagen:
Bereitschaftung nach 379124291792559456752504833651241146257617817323512378163200 Tagen:
Bereitschaftung nach 758248583585118913505009667302482292515235634647024756326400 Tagen:
Bereitschaftung nach 1516497167170237827010019334604945750030471269294049512652800 Tagen:
Bereitschaftung nach 3032994334340475654020038669209891000060942538588099025305600 Tagen:
Bereitschaftung nach 6065988668680951308040077338419782000121885077176198150611200 Tagen:
Bereitschaftung nach 12131977337361902616080154676839564000243770154352396301222400 Tagen:
Bereitschaftung nach 24263954674723805232160309353679128000487540308704792602444800 Tagen:
Bereitschaftung nach 48527909349447610464320618707358256000975080617409585204889600 Tagen:
Bereitschaftung nach 97055818698895220928641237414716512001950161234819171409779200 Tagen:
Bereitschaftung nach 194111637397790441857282474829433024003900322469638342819558400 Tagen:
Bereitschaftung nach 388223274795580883714564949658866048007800644939276685639116800 Tagen:
Bereitschaftung nach 776446549591161767429129899317732096015601289878553371278233600 Tagen:
Bereitschaftung nach 1552893099182323534858259798635464192031202579757106742556467200 Tagen:
Bereitschaftung nach 3105786198364647069716519593270928384062405159514213485112934400 Tagen:
Bereitschaftung nach 6211572396729294139433039186541856768124810319028426970225868800 Tagen:
Bereitschaftung nach 12423144793458588278866078373083713536249620638056853940451737600 Tagen:
Bereitschaftung nach 24846289586917176557732156746167427072499241276113707880903475200 Tagen:
Bereitschaftung nach 49692579173834353115464313492334854144998482552227415761806950400 Tagen:
Bereitschaftung nach 99385158347668706230928626984669708289996965104454831523613900800 Tagen:
Bereitschaftung nach 198770316695337412461857253969339416579993930208909663047227801600 Tagen:
Bereitschaftung nach 397540633390674824923714507938678833159987860417819326094455603200 Tagen:
Bereitschaftung nach 795081266781349649847429015877357666319975720835638652188911206400 Tagen:
Bereitschaftung nach 1590162

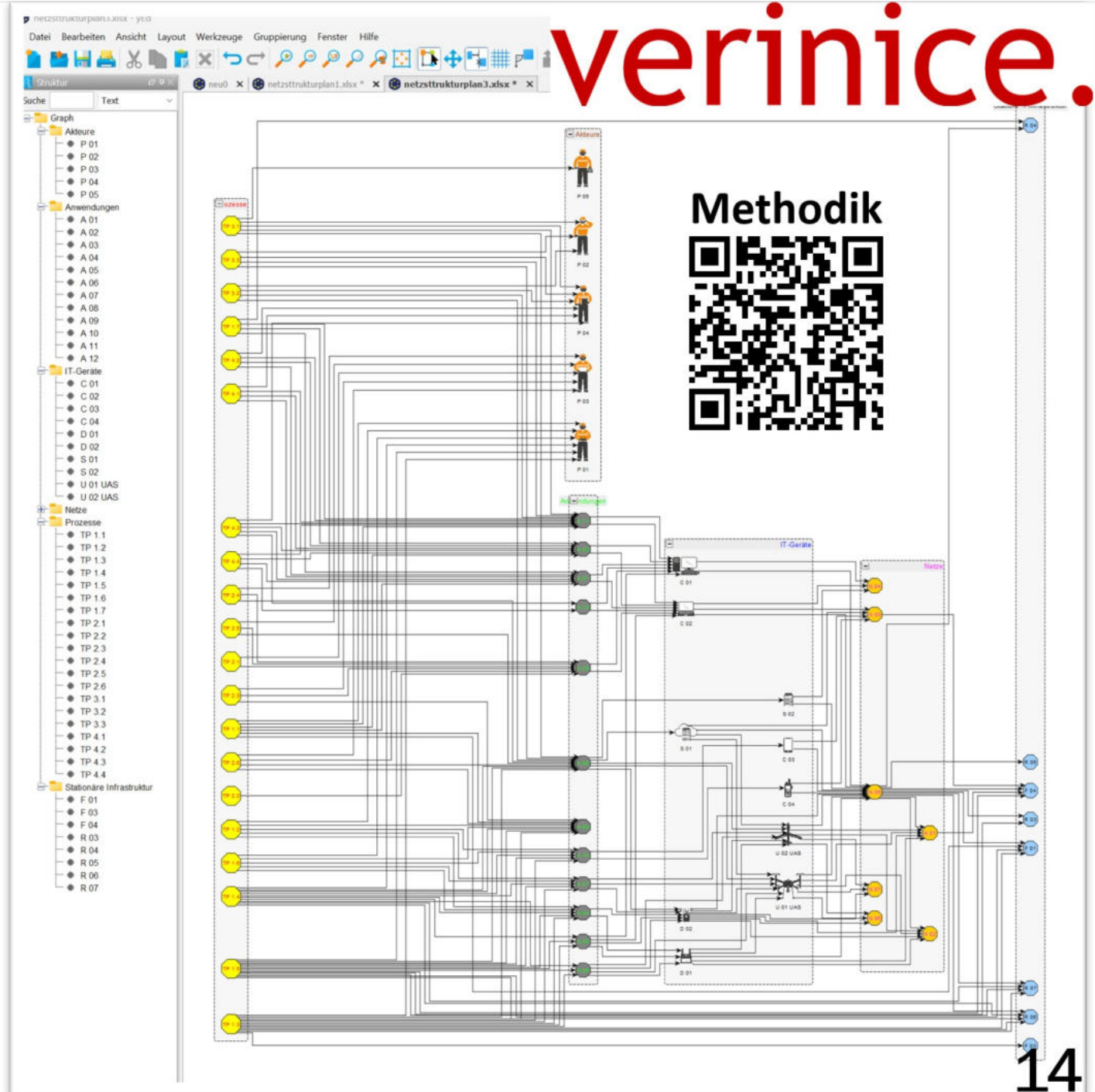
yEd-Visualisierung →

verinice-Exportdatei ↘

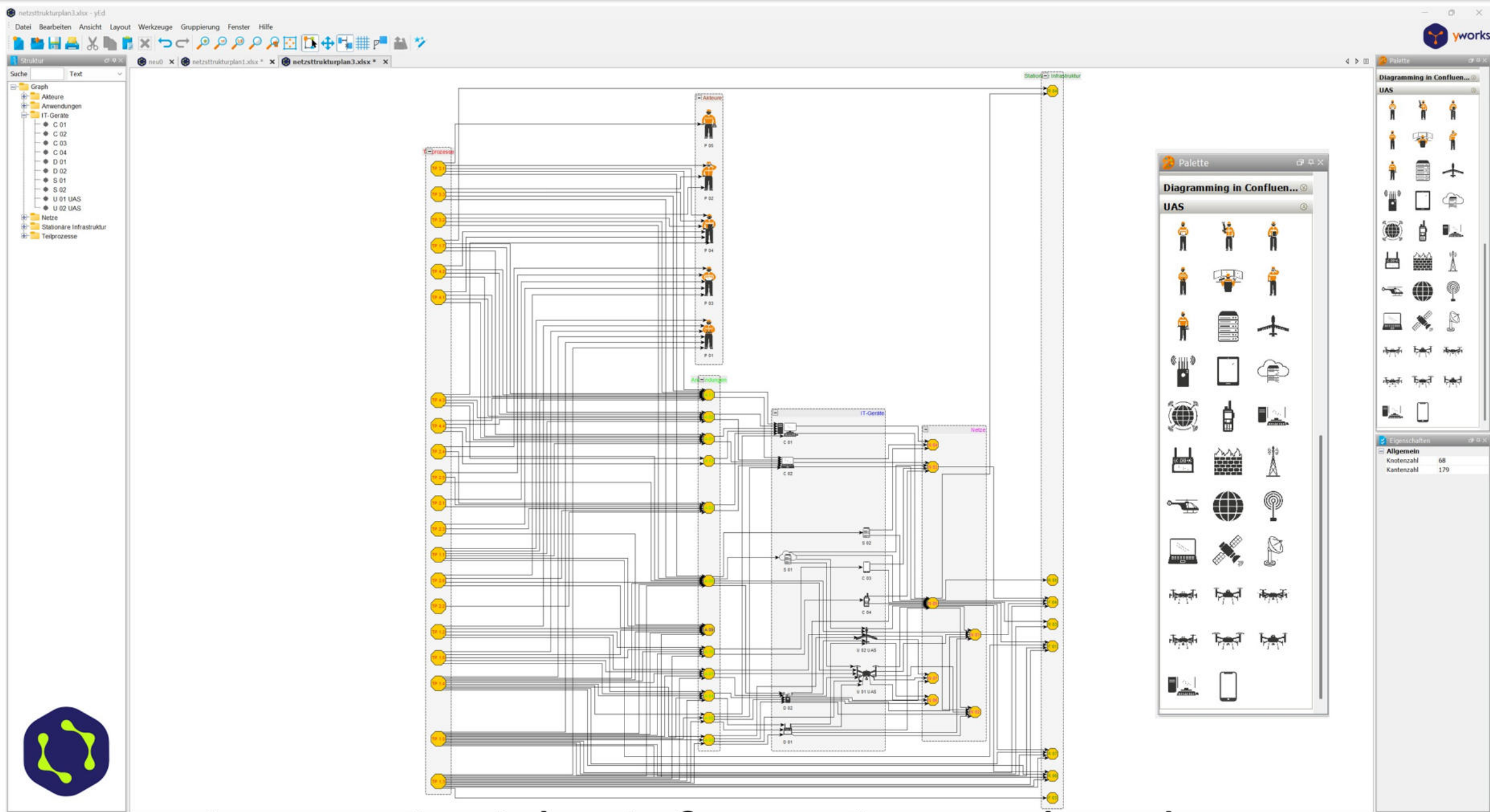
Prozess	Prozessbeschreibung	Beziehung	Zielobjekt	Zielobjektbeschreibung	Gruppe
A 01	Flugplanung	benötigt	C 01	Arbeitsplatz-Computer	Anwendungen
A 01	Flugplanung	benötigt	C 02	Mobil-Computer	Anwendungen
A 02	Geographische Informationssysteme	benötigt	C 01	Arbeitsplatz-Computer	Anwendungen
A 02	Geographische Informationssysteme	benötigt	C 02	Mobil-Computer	Anwendungen
A 03	Wartung und Instandhaltung	benötigt	C 01	Arbeitsplatz-Computer	Anwendungen
A 03	Wartung und Instandhaltung	benötigt	C 02	Mobil-Computer	Anwendungen
A 04	Fernsteuerung	benötigt	D 01	Steuergerät Bodenkontrollstation	Anwendungen
A 04	Fernsteuerung	benötigt	D 02	Steuergerät UAS (on-board-unit)	Anwendungen
A 05	Fernüberwachung	benötigt	C 01	Arbeitsplatz-Computer	Anwendungen
A 05	Fernüberwachung	benötigt	C 02	Mobil-Computer	Anwendungen
A 05	Fernüberwachung	benötigt	D 01	Steuergerät Bodenkontrollstation	Anwendungen
A 05	Fernüberwachung	benötigt	D 02	Steuergerät UAS (on-board-unit)	Anwendungen
A 06	Datenübertragung	benötigt	D 02	Steuergerät UAS (on-board-unit)	Anwendungen
A 06	Datenübertragung	benötigt	S 01	Virtueller Datenspeicher (Datenraum)	Anwendungen
A 06	Datenübertragung	benötigt	S 02	Physischer Datenspeicher	Anwendungen
A 06	Datenübertragung	benötigt	U 01 UAS	Multikopter	Anwendungen
A 06	Datenübertragung	benötigt	U 02 UAS	Starflieger	Anwendungen
A 07	UAS-Betriebssystem	benötigt	D 02	Steuergerät UAS (on-board-unit)	Anwendungen
A 07	UAS-Betriebssystem	benötigt	U 01 UAS	Multikopter	Anwendungen
A 07	UAS-Betriebssystem	benötigt	U 02 UAS	Starflieger	Anwendungen
A 08	Fernsteuerung Nutzlast	benötigt	D 01	Steuergerät Bodenkontrollstation	Anwendungen
A 08	Fernsteuerung Nutzlast	benötigt	D 02	Steuergerät UAS (on-board-unit)	Anwendungen
A 08	Fernsteuerung Nutzlast	benötigt	U 02 UAS	Starflieger	Anwendungen
A 10	BOS-Kommunikation	benötigt	C 03	Mobilteléfono	Anwendungen
A 10	BOS-Kommunikation	benötigt	C 04	BOS-Digitalfunkgerät	Anwendungen
A 11	Leitstelle	benötigt	C 01	Arbeitsplatz-Computer	Anwendungen
A 11	Leitstelle	benötigt	C 02	Mobil-Computer	Anwendungen
A 12	Luftraumüberwachung	benötigt	C 01	Arbeitsplatz-Computer	Anwendungen
A 12	Luftraumüberwachung	benötigt	C 02	Mobil-Computer	Anwendungen
TP 1.1	Einsatzvorbereitung	findet statt im	F 01	Bodenkontrollstation als mobiler Leitstand, Einsatzleitzentrale	Geschäftsprozesse
TP 1.1	Einsatzvorbereitung	benötigt	P 01	Fernpilot	Geschäftsprozesse
TP 1.1	Einsatzvorbereitung	benötigt	A 01	Flugplanung	Geschäftsprozesse
TP 1.1	Einsatzvorbereitung	benötigt	A 02	Geographische Informationssysteme	Geschäftsprozesse
TP 1.1	Einsatzvorbereitung	benötigt	A 09	Batterieverwaltung	Geschäftsprozesse
TP 1.1	Einsatzvorbereitung	benötigt	A 11	Leitstelle	Geschäftsprozesse
TP 1.2	Inbetriebnahme	Hauptverantwortlicher	P 01	Fernpilot	Geschäftsprozesse
TP 1.2	Inbetriebnahme	benötigt	A 04	Fernsteuerung	Geschäftsprozesse
TP 1.2	Inbetriebnahme	benötigt	A 07	UAS-Betriebssystem	Geschäftsprozesse
TP 1.2	Inbetriebnahme	benötigt	A 09	Batterieverwaltung	Geschäftsprozesse
TP 1.2	Inbetriebnahme	benötigt	A 10	BOS-Kommunikation	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	findet statt im	F 01	Bodenkontrollstation als mobiler Leitstand, Einsatzleitzentrale	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	findet statt im	F 03	Unterstützungsfahrzeug	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	findet statt im	R 06	Kontrollierter Luftraum (Übung, Erprobung und Ausbildung)	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	findet statt im	R 07	Offener Luftraum (Einsatz)	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	Hauptverantwortlicher	P 01	Fernpilot	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	benötigt	A 04	Fernsteuerung	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	benötigt	A 05	Fernüberwachung	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	benötigt	A 06	Datenübertragung	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	benötigt	A 07	UAS-Betriebssystem	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	benötigt	A 08	Fernsteuerung Nutzlast	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	benötigt	A 09	Batterieverwaltung	Geschäftsprozesse
TP 1.3	Start	benötigt	A 10	BOS-Kommunikation	Geschäftsprozesse
TP 1.4	Flug	findet statt im	R 06	Kontrollierter Luftraum (Übung, Erprobung und Ausbildung)	Geschäftsprozesse
TP 1.4	Flug	findet statt im	R 07	Offener Luftraum (Einsatz)	Geschäftsprozesse

verinice.

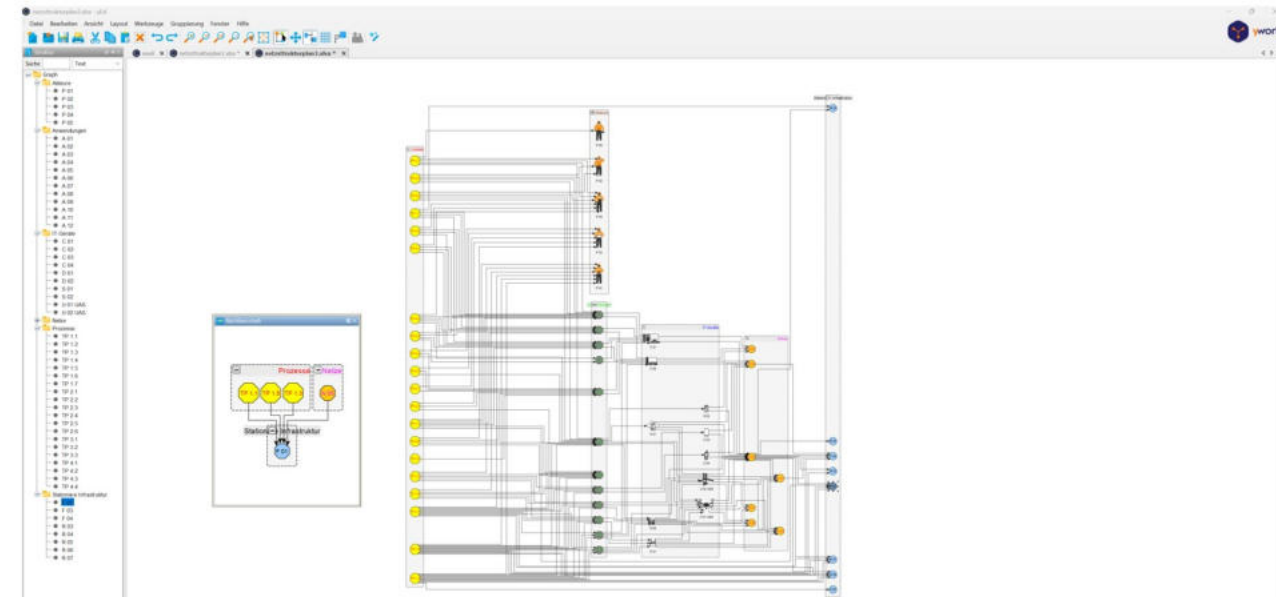
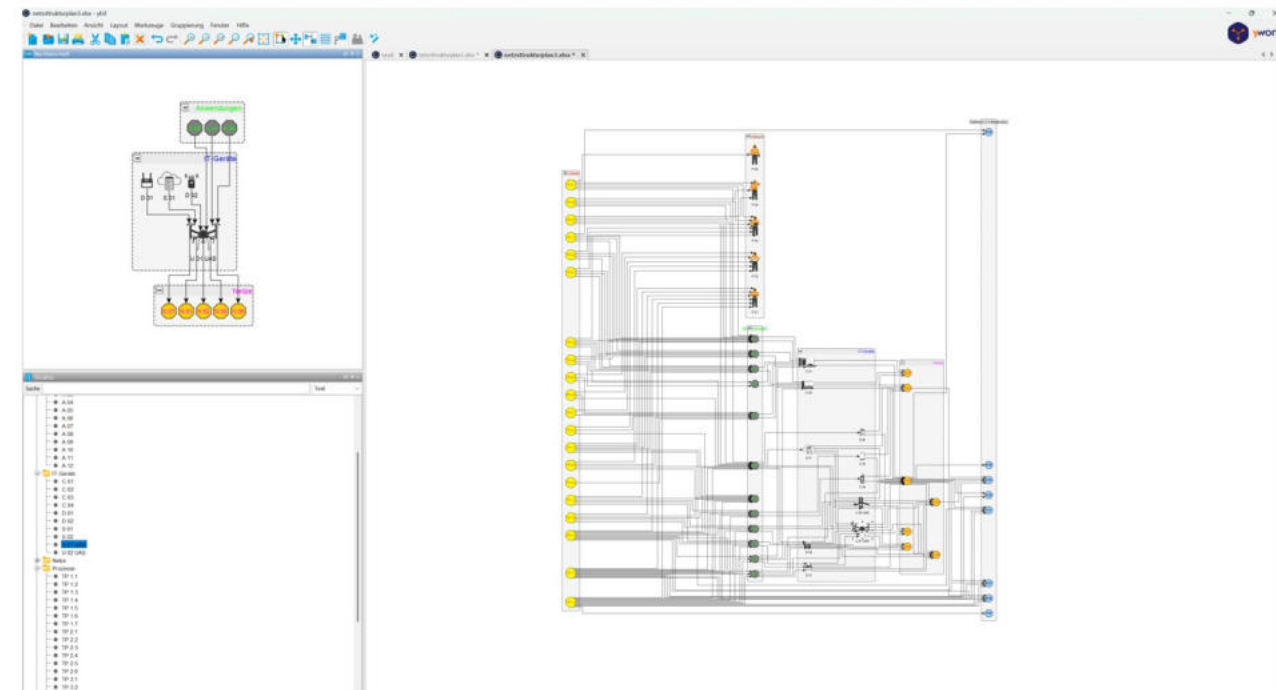
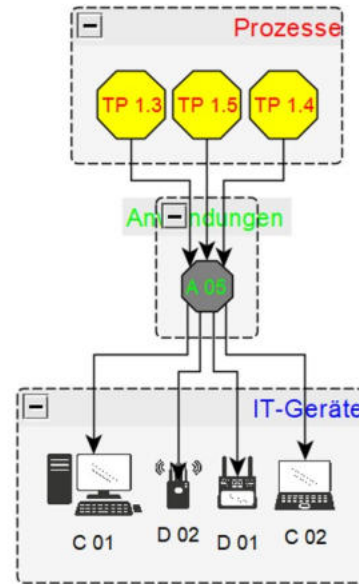
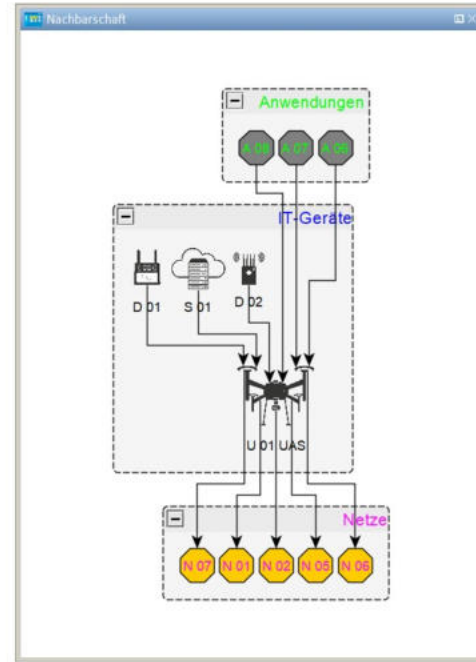
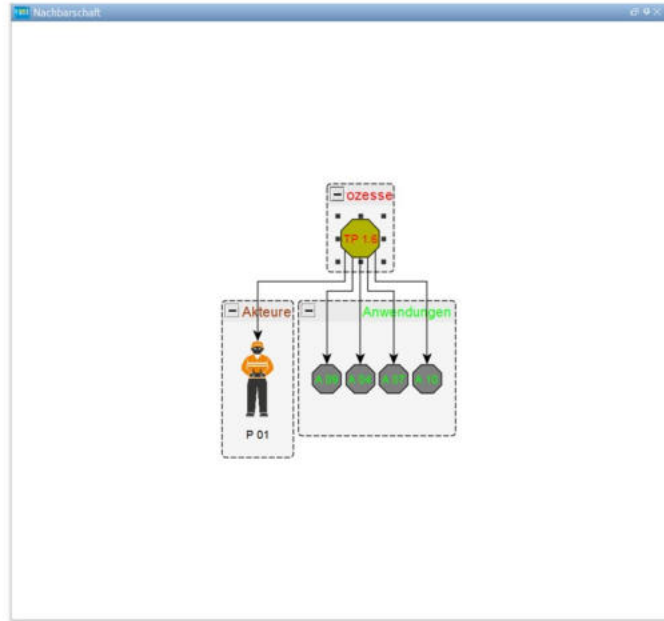
Methodik



 yEd von yWorks



Layout-Ansicht: Informationsverbund



Kontext-Ansicht

Visualisierung Elemente, Zielobjekte

Unit
UAS BOS

Domäne
IT-Grundschutz

Dashboard

Objekte

Reports

Katalog

Risikodefinitionen

DASHBOARD: IT-GRUNDSCHUTZ

SCOPES

Institutionen	Keine Objekte vorhanden
Informationsverbünde	1
Externe Dienstleister	Keine Objekte vorhanden
Scopes	Keine Objekte vorhanden

PROZESSE

Geschäftsprozesse	25
Fachverfahren	Keine Objekte vorhanden

ASSETS

Informationen	Keine Objekte vorhanden
Anwendungen	12
IT-Systeme	8
ICS-Systeme	Keine Objekte vorhanden
IoT-Systeme	2
Kommunikationsverbindungen	8
Räume	13

PERSONEN

Personen	7
----------	---

VORFÄLLE

Informationssicherheitsvorfälle	Keine Objekte vorhanden
---------------------------------	-------------------------

DOKUMENTE

Netzpläne	Keine Objekte vorhanden
Referenzdokumente	Keine Objekte vorhanden
Dokumente	Keine Objekte vorhanden

CONTROLS

Bausteinfamilien	Keine Objekte vorhanden
Bausteinschichten	Keine Objekte vorhanden
Bausteine	77
Anforderungen	1275
Maßnahmen	Keine Objekte vorhanden

SZENARIEN

Elementare Gefährdungen	62
-------------------------	----

MEINE ZULETZT BEARBEITETEN OBJEKTE

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



IT-Grundschutz-Profil
für den Betrieb von UAS
Band 1: UAS-Betriebskategorie
„Open (Offen)“



IT-Grundschutz-Profil
für den
Betrieb von Uncrewed Aircraft Systems
in
Behörden und Organisationen
mit Sicherheitsaufgaben

