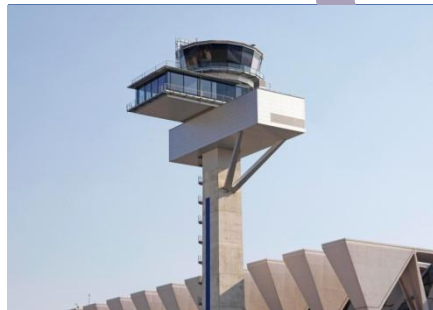


5. Airport CDM@FRA Forum 11. Oktober 2013



**Airport
CDM
@
FRA**



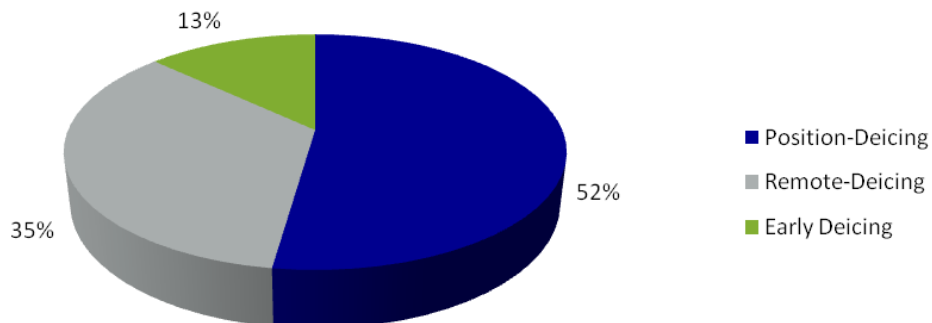
Luftfahrzeug Enteisierung





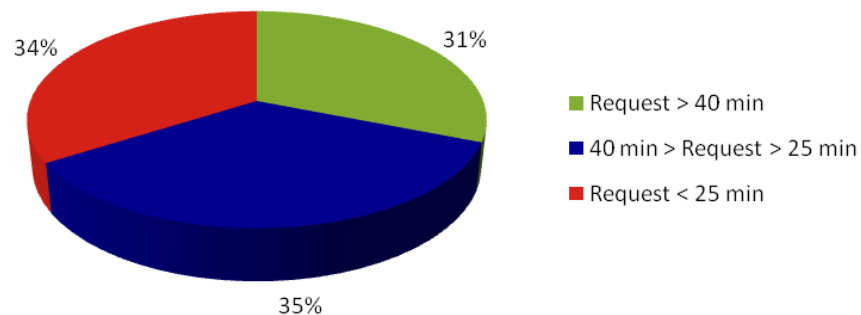
Deicing (2012/2013)

total: 10753



Deicing Requests (2012/2013)

total: 10753





Prozessstreue = Prozessstabilität





N*ICE



**Enteisungs
Kapazität**

A-CDM



**operationelle
Abflugkapazität**

CFMU



**Luftraum
Kapazität**

Wintersaison 2013/ 2014



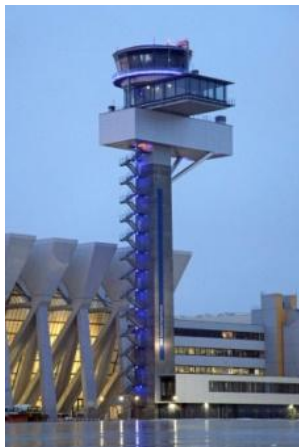
CTOT

EDIT

erwartete
Enteisungsdauer

ICE = P, R

qualifizierte
Vorplanung



operationelle
Abflugkapazität



TOBT



ICE = E

Zeitpunkt der
Enteisungsanfrage



Airport CDM@FRA

„Einflussfaktoren“



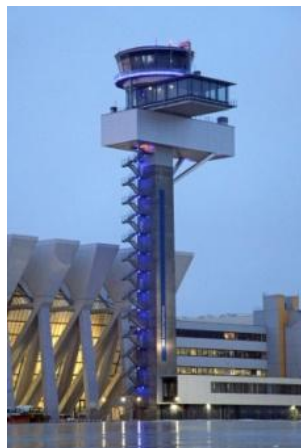
CTOT

EDIT

erwartete
Enteisungsdauer

ICE = P, R

qualifizierte
Vorplanung



operationelle
Abflugkapazität



TOBT

Runway: 18W		25/07		Aktuelle Zeit: 12:45:33 utc						Berechnungshorizont: 12:40 - 1						
				Letzte Berechnung: 12:45:16 utc						Flüge in der Planung: 28						
										Flüge fixiert: 11						
Livensicht		Historie		Status												
	Intervall	Kap.	Dem. Outb.	Flugnummer	Callign	SID	Flugzeug	Position	TSAT	TOBT	E:TOT	Ref Time	STOT	CTOT	ACDM	Status
	12:40 - 12:50	4	7	LH 450	DLH450	BBDTOM	B744	A23	12:25	12:05	15	12:20	*12:40		DEF	-
				LH 628	DLH628	BARONDM	B735	A30	12:24	12:05	16	12:21	*12:40		DEF	-
				LH 454	DLH454	BBDTOM	A346	A58	12:19	12:05	21	12:26	*12:40		ALU	-
				LH 498	DLH498	BBDTOM	B748	B28	12:24	12:10	16	12:26	*12:40		DEF	-
				LH 736	DLH736	TOSAKOM	A343	A50		12:10	21	12:31			TGZ	-
				EOL 064V	EOL064V	BBDTOM	BE20	S410	12:40	08		12:40			MOT	-
				LH 542	DLH542	BBDTOM	A346	C16	12:30	16		12:40			PBG	-

Pre-Departure
Sequenzier

ICE = E

Zeitpunkt der
Enteisungsanfrage

TSAT / TTOT

SCZT



Disposition
N*ICE

ECZT

erwarteter
Enteisungsbeginn





Überblick:

- Systemtests NICODESPO, INFOplus, Sequenzer noch nicht abgeschlossen
- Rückfallebene NICEFRA, INFOplus, Sequenzer o.k.
- Änderungen im Luftfahrzeugenteisungsplan 2013/2014

Luftfahrzeugenteisungsplan Frankfurt/Main Wintersaison 2013/2014

Die Inhalte des Dokuments werden fortlaufend durch eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Mitgliedern der relevanten Bereiche der Fraport AG, der FRA-Vorfeldkontrolle GmbH, der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS), NICE Aircraft Services & Support GmbH, des AOC Frankfurt und anderen Vertragspartnern sowie Subunternehmern, überprüft, angepasst und weiterentwickelt.

Der Luftfahrzeugenteisungsplan Frankfurt/Main wird zur Referenz ebenfalls in englischer Version veröffentlicht.

Das verbindliche Dokument wird vor jeder Wintersaison durch die Fraport AG in deutscher Sprache veröffentlicht.



Überblick:

- Systemtests NICODESPO, INFOplus, Sequenzer noch nicht abgeschlossen
- *Rückfallebene NICEFRA, INFOplus, Sequenzer o.k.*
- Änderungen im Luftfahrzeugenteisungsplan 2013/2014

Allgemeines:

- ! • Die Enteisungsdauer (EDIT) ist kein Bestandteil der TOBT
- automatisierter Datenaustausch mit NMOC (Departure Planning Information)
- CTOT-Zuweisung anhand der lokalen Gegebenheiten
- ! • keine Koordination durch Luftfahrzeugbetreiber (Stabilität der Sequenz)
- ! • im Enteisungsfall keine Anpassung der EOBT mehr notwendig



Grundsätzlich:

Keine Priorisierung von Abflügen durch Flughafenbetreiber und N*ICE als Anbieter von Luftfahrzeugenteisungen im Sinne der Gleichbehandlung (§ 45 Abs.2 LuftVZO).

Ausnahmen:

- Rettungsflüge, bei denen ein medizinischer Notfall gegeben ist
- Flüge, die lebende Organe (LHO) transportieren
- Regierungsflüge

Status Quo





A-CDM-Verfahren:



Crewzeitkritische Abflüge:

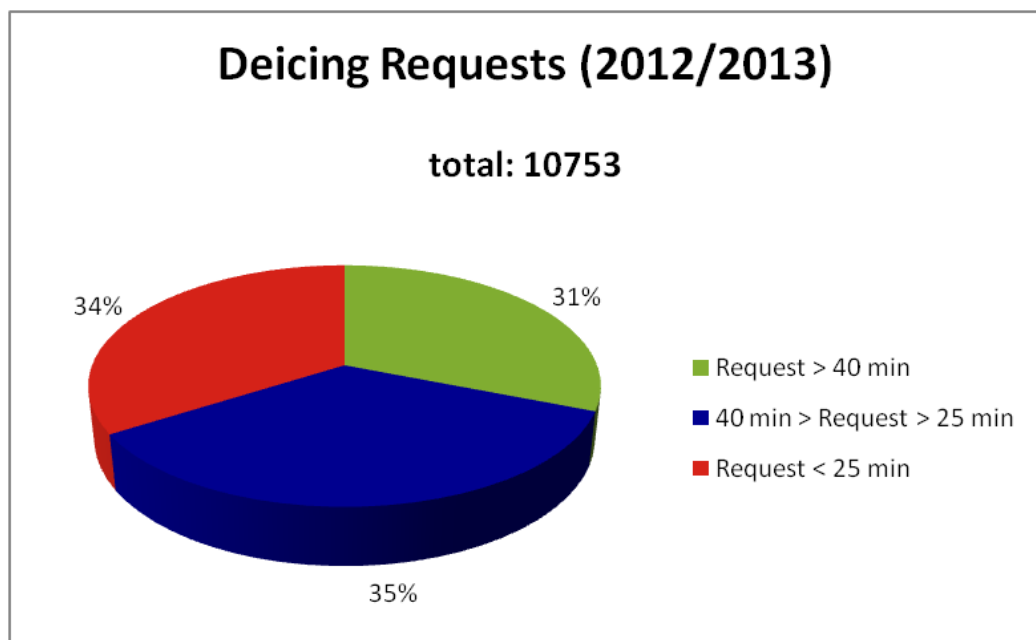




Enteisungsanfrage (ICE = E):

Aufgrund des Einflusses der Enteisung auf die Sequenzierung wird dringend empfohlen, eine Enteisung bis zum Zeitpunkt TOBT- 40 min. (Zeitpunkt der TSAT Veröffentlichung) anzufordern

Status Quo





Enteisungsanfrage (ICE = E):

Aufgrund des Einflusses der Enteisung auf die Sequenzierung wird dringend empfohlen, eine Enteisung bis zum Zeitpunkt TOBT- 40 min. (Zeitpunkt der TSAT Veröffentlichung) anzufordern

Status Quo

Ein Enteisungsrequest, der später als 25 Minuten ($TOBT < 25 \text{ Min.}$) vor dem aktuellen Zeitwert der TOBT übermittelt wird führt dazu, dass der Flug entsprechend Verfügbarkeit und Reihenfolge der freien Ressourcen der Firma N*ICE zur Enteisung eingeplant wird. Dadurch sollen Häufigkeit von TSAT Änderungen und Nachteile für Flüge, die eine Enteisung zeitgerecht angefordert haben, reduziert werden.

Neu !!!

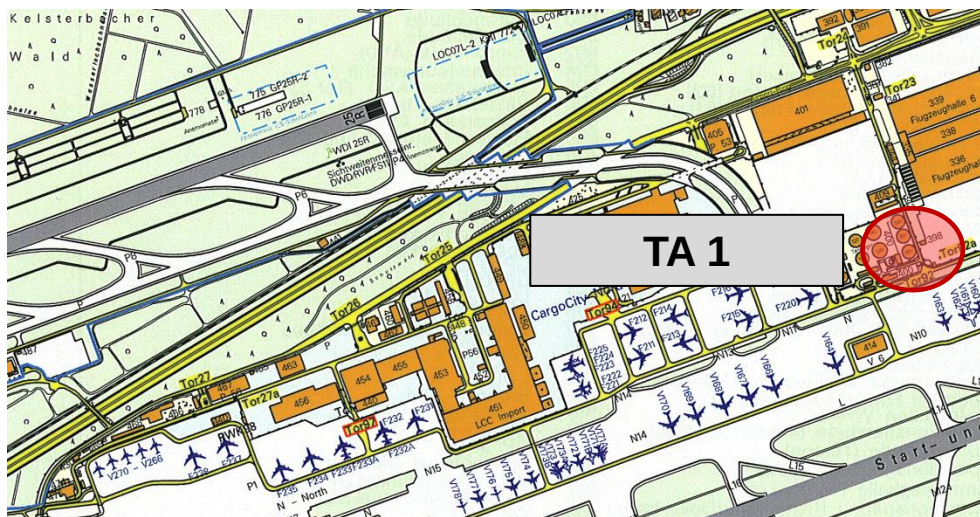




Für die Saison 2013/2014 stehen insgesamt 58 Fahrzeuge zur Verfügung, davon:

- 5 Vestergaard Elephant MY**
- 10 Vestergaard Elephant Gamma**
- 33 Vestergaard Elephant Beta**
- 10 Vestergaard Elephant Beta 15**





TA 1



TA 3

TA 2





Airport CDM@FRA

5. Forum

„N*ICE Kommunikation“

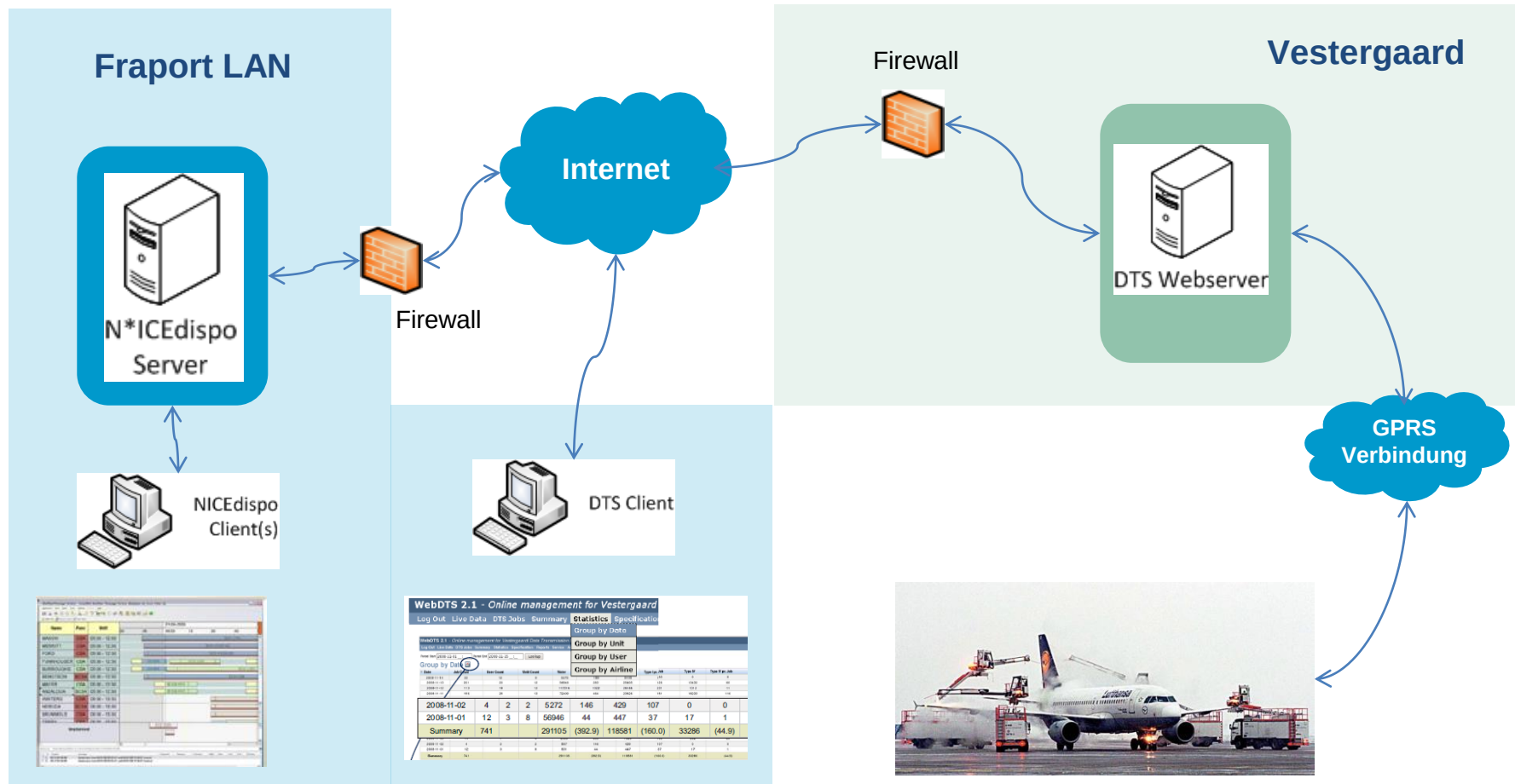


DFS Deutsche Flugsicherung

N*ICE

Aircraft Services & Support GmbH







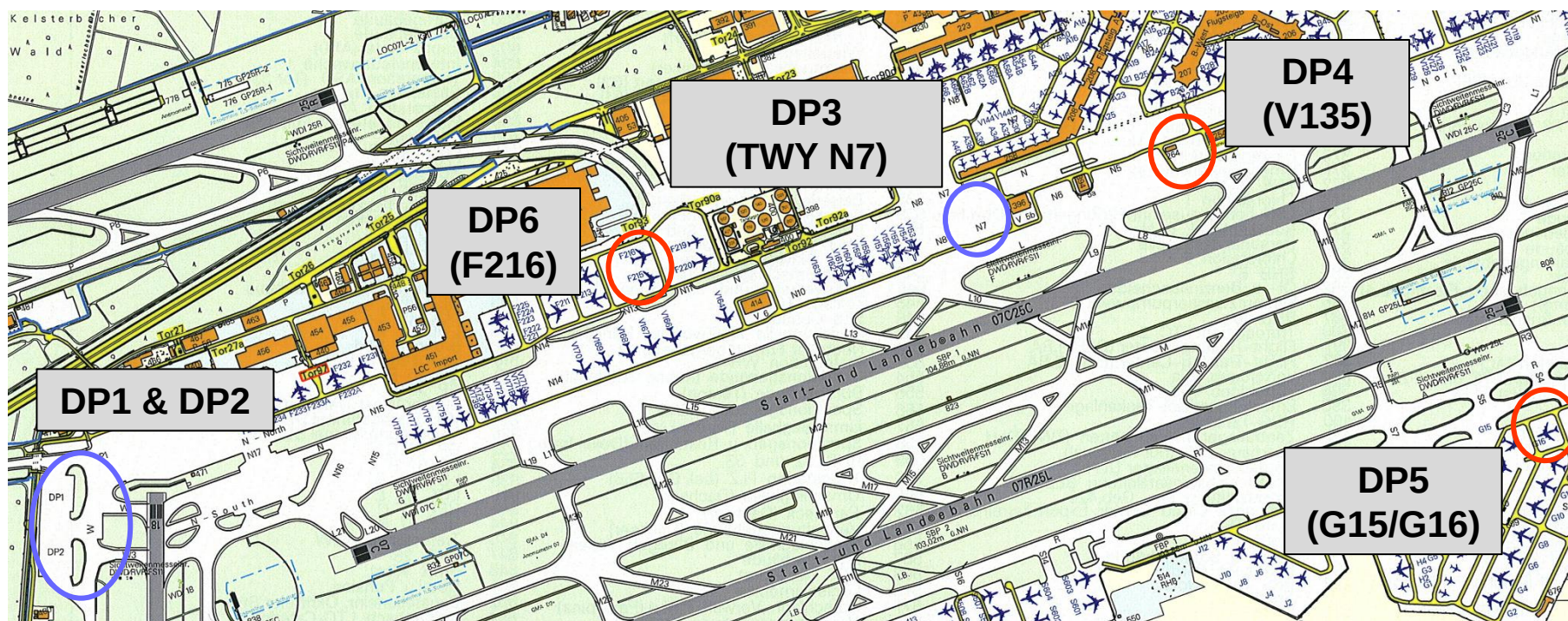
Probetrieb dann, wenn:

- alle erforderlichen Tests inkl. Fehlerbereinigung abgeschlossen sind
- die Schulungen der Mitarbeiter abgeschlossen sind
- die Freigabe erfolgt ist

Geplanter Ablauf:

- Kommunikation an alle Partner
- Fachliche Betreuung des Probetriebs (N*ICE / A-CDM Team)
- Rückstufungsoption auf NICEFRA wurde vorbereitet und getestet

Enteisungsflächen (DPD) für Remote Enteisung (ICE = R)



Flugzeugtypen gemäß Anlage H – Luftfahrzeugenteisungsplan 2013/2014

DP5 (G15/G16) – Intersection Take-Off TWY S oder M auf RWY18



Airport CDM@FRA

5. Forum

„CSA-Tool“

User : x3206005
Role : All Airlines (R)
Last update : 12:14:42
Status : OK

12:14

UTC

FRA-Local

Hilfe

Help

CSA Tool



Inbound

Outbound

Fit Columns: ☒ Search:

	FLIGHT	REG	A/C	POS	TOBT	TSAT	AOBT	CTOT	RWY	RESP	STATUS	ICE	DPD	ECZT	EEZT	ACZT	AEZT
●	LH 492		A343		11:30	12:28			18W		SEQ						
●	LH 756		B744		11:30	12:38			18W		SEQ	R	DP2C				
●	LH 1252		B733		11:30	12:38			18W		SEQ						
●	LH 1448		A320		11:30	12:38			18W		SEQ						
●	TP 575		A319		11:30	12:38			18W		SEQ	R	DP3				
●	LH 110		A320		11:35	12:48			18W		SEQ						
●	AB 6564		A319		11:40	12:48			18W		SEQ						
●	AC 839		B763		11:40	12:48			18W		SEQ						
●	LH 014		A320		11:40	12:58			18W		SEQ						
●	LH 646		A332		11:40	12:48			18W		SEQ	P					
●	LH 710		A388		11:40	12:48			18W		SEQ						

Flight	Alarm	Ground Movement	Swap Candidate
Name	Level	Description	Text
CDM11	●	Flight not compliant with TOBT / TSAT	Flight not compliant with TOBT 1130 / TSAT 1228. A new TOBT is required. NOTE: THE AIRPORT CDM PROCESS MAY BE SUSPENDED UNTIL RECEPTION OF YOUR NEW TOBT.

Remote Enteisierung (ICE = R):

Positions Enteisierung (ICE = P)





User : x3206005
Role : All Airlines (R)
Last update : 12:14:42
Status : OK

12:14

UTC

FRA-Local

Hilfe

Help

CSA Tool



Inbound

Outbound

Fit Columns: ☒ Search:

	FLIGHT	REG	A/C	POS	TOBT	TSAT	AOBT	CTOT	RWY	RESP	STATUS	ICE	DPD	ECZT	EEZT	ACZT	AEZT
●	LH 492		A343		11:30	12:28			18W		SEQ						
●	LH 756		B744		11:30	12:38			18W		SEQ	R	DP2C				
●	LH 1252		B733		11:30	12:38			18W		SEQ						
●	LH 1448		A320		11:30	12:38			18W		SEQ						
●	TP 575		A319		11:30	12:38			18W		SEQ	R	DP3				
●	LH 110		A320		11:35	12:48			18W		SEQ						
●	AB 6564		A319		11:40	12:48			18W		SEQ						
●	AC 839		B763		11:40	12:48			18W		SEQ						
●	LH 014		A320		11:40	12:58			18W		SEQ						
●	LH 646		A332		11:40	12:48			18W		SEQ	P					
●	LH 710		A388		11:40	12:48			18W		SEQ						

Flight	Alarm	Ground Movement	Swap Candidate
Name	Level	Description	Text
CDM11	●	Flight not compliant with TOBT / TSAT	Flight not compliant with TOBT 1130 / TSAT 1228. A new TOBT is required. NOTE: THE AIRPORT CDM PROCESS MAY BE SUSPENDED UNTIL RECEPTION OF YOUR NEW TOBT.

Remote Enteisierung (ICE = R):

- DP-Anzeige gemäß Enteisungsplan (z.B. DP3 = TWY N7 oder DP2E, DP2C, DP2W)
- keine Veröffentlichung einer ECZT bzw. EEZT (erwarteter Beginn bzw. Ende)
- Anzeige der ACZT bzw. AEZT (aktueller Beginn bzw. Ende)



Inbound | **Outbound**

	FLIGHT	REG	A/C
●	LH 492		A343
●	LH 756		B744
●	LH 1252		B733
●	LH 1448		A320
●	TP 575		A319
●	LH 110		A320
●	AB 6564		A319
●	AC 839		B763
●	LH 014		A320
●	LH 646		A332
●	LH 710		A388

Outbound attribute selection

☒ alert

☒ FLIGHT

☒ ARCID

☒ REG

☒ A/C

☒ DEST

☒ GATE

☒ POS

☒ SOBT

☒ EOBT

☒ TOBT

☒ #

☒ TSAT

☒ AOBT

☒ CTOT

☒ ATOT

☒ RWY

☒ SID

☒ RESP

☒ STATUS

☐ NIGHTBAN

☐ ADES

☐ DPI STATUS

☐ ICE

☐ DPD

☐ ECZT

☐ EEZT

☐ ACZT

☐ AEZT

☐ ASBT

☒ EXOT

☐ ALARM

☐ ALARM DETAILS

Close
Deselect All
Select All
Deselect Deicing
Select Deicing

Fit Columns: ☒ Search:

T	EEZT	ACZT	AEZT
---	------	------	------

Remote Enteisung (ICE = R):

- DP-Anzeige gemäß Enteisungsplan (z.B. DP3 = TWY N7 oder DP2E, DP2C, DP2W)
- keine Veröffentlichung einer ECZT bzw. EEZT (erwarteter Beginn bzw. Ende)
- Anzeige der ACZT bzw. AEZT (aktueller Beginn bzw. Ende)



Wann?:

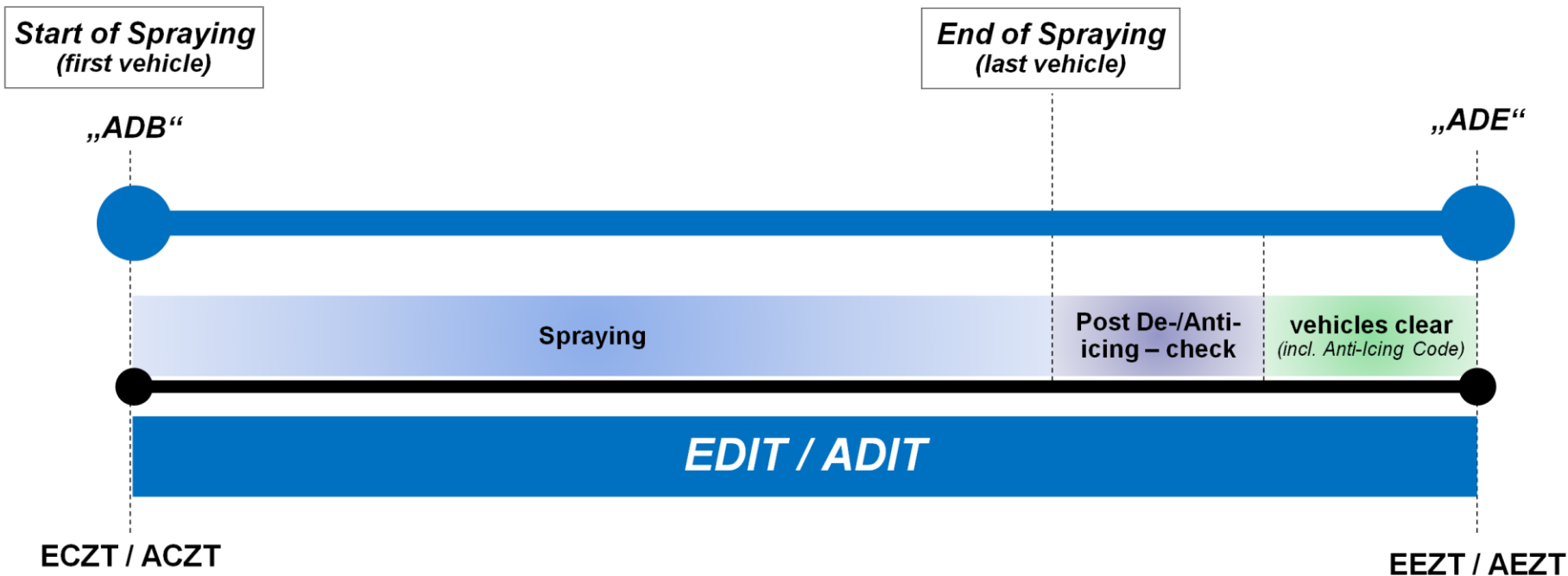


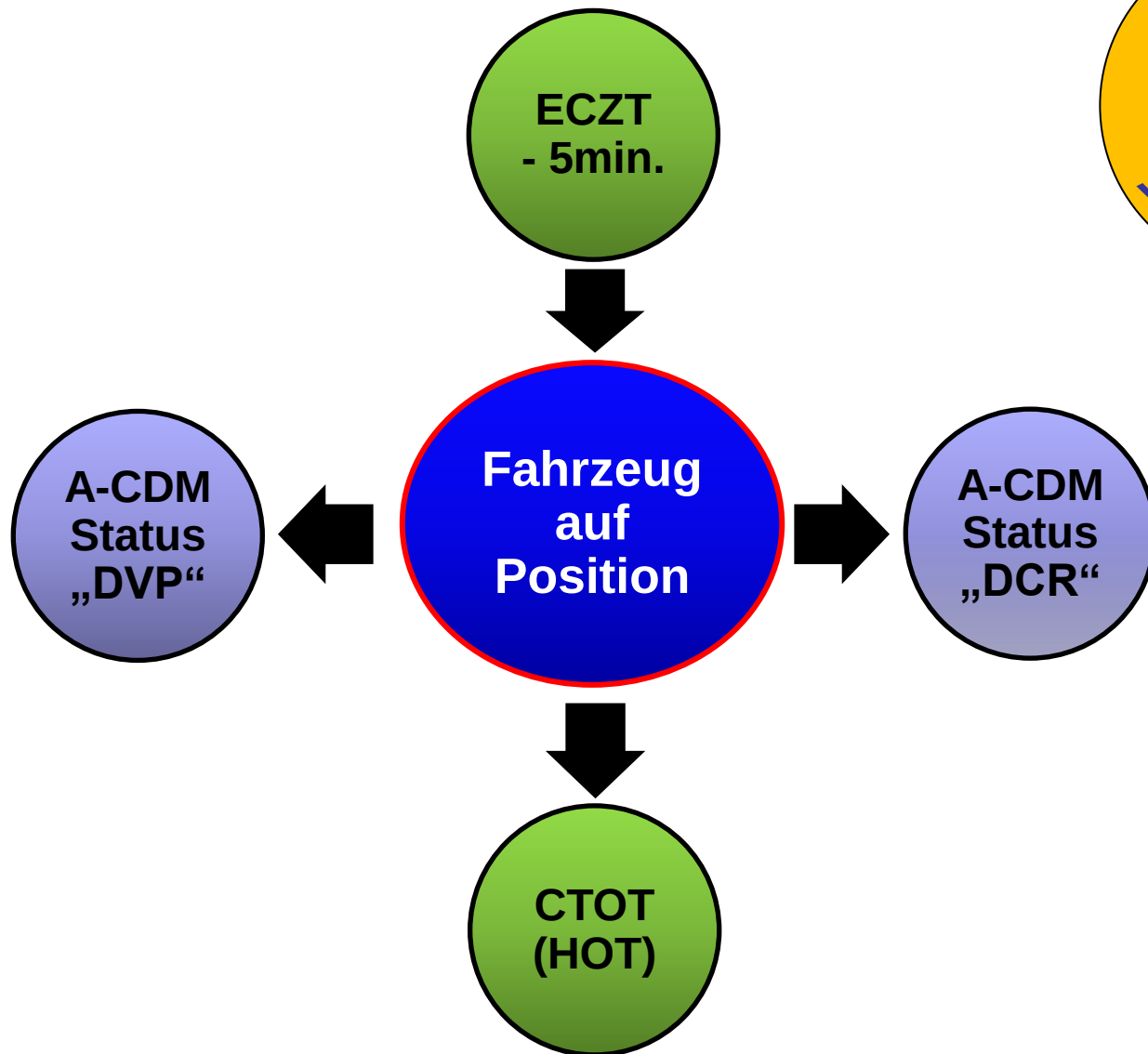
Was?:

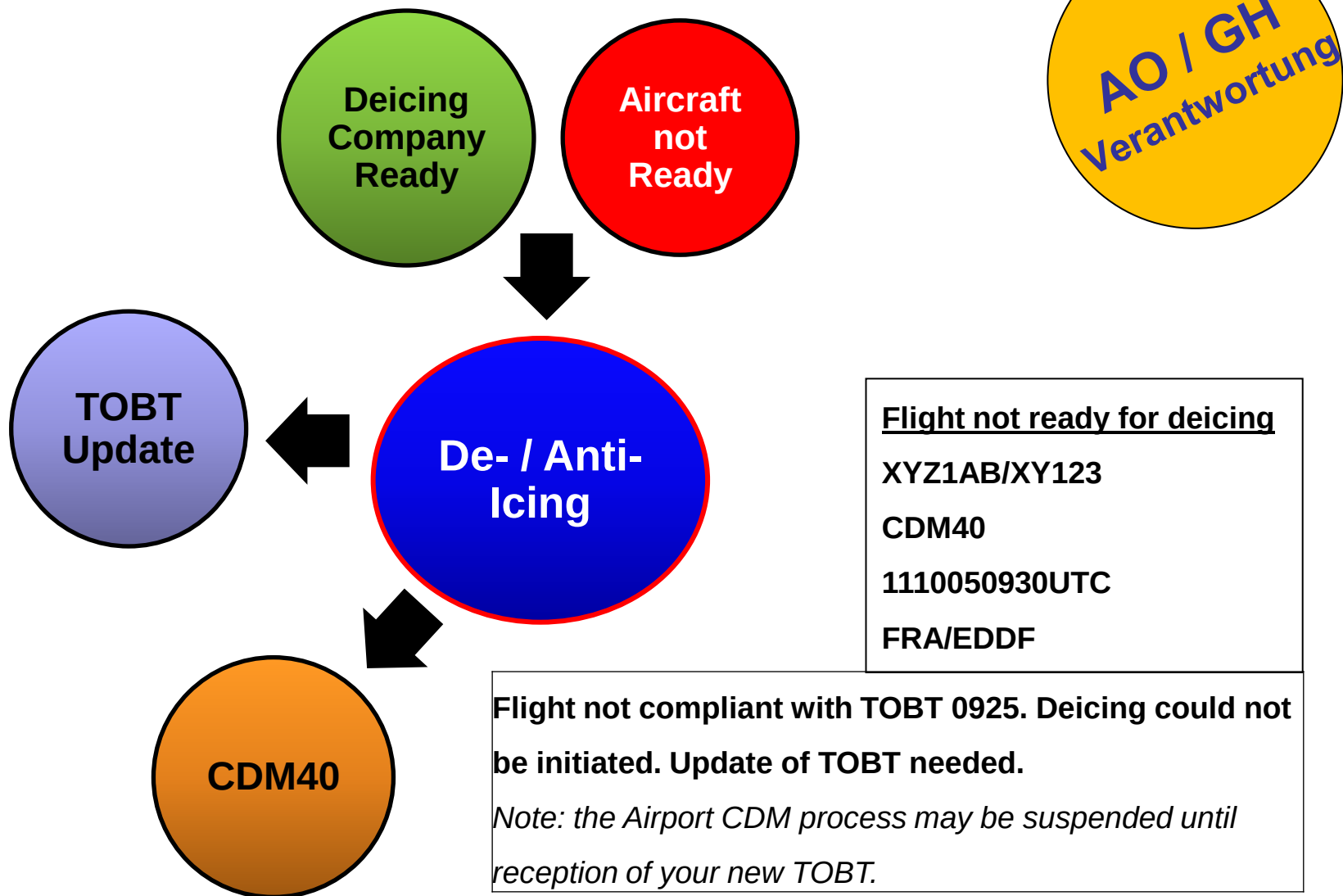
- ! ✓ • Veröffentlichung (CSA-Tool) des „Erwarteten Enteisungsbeginns“ (ECZT)
- Überwachung von ECZT und CTOT
- Anpassung der ECZT, wenn notwendig
- Anpassung der EDIT, wenn notwendig

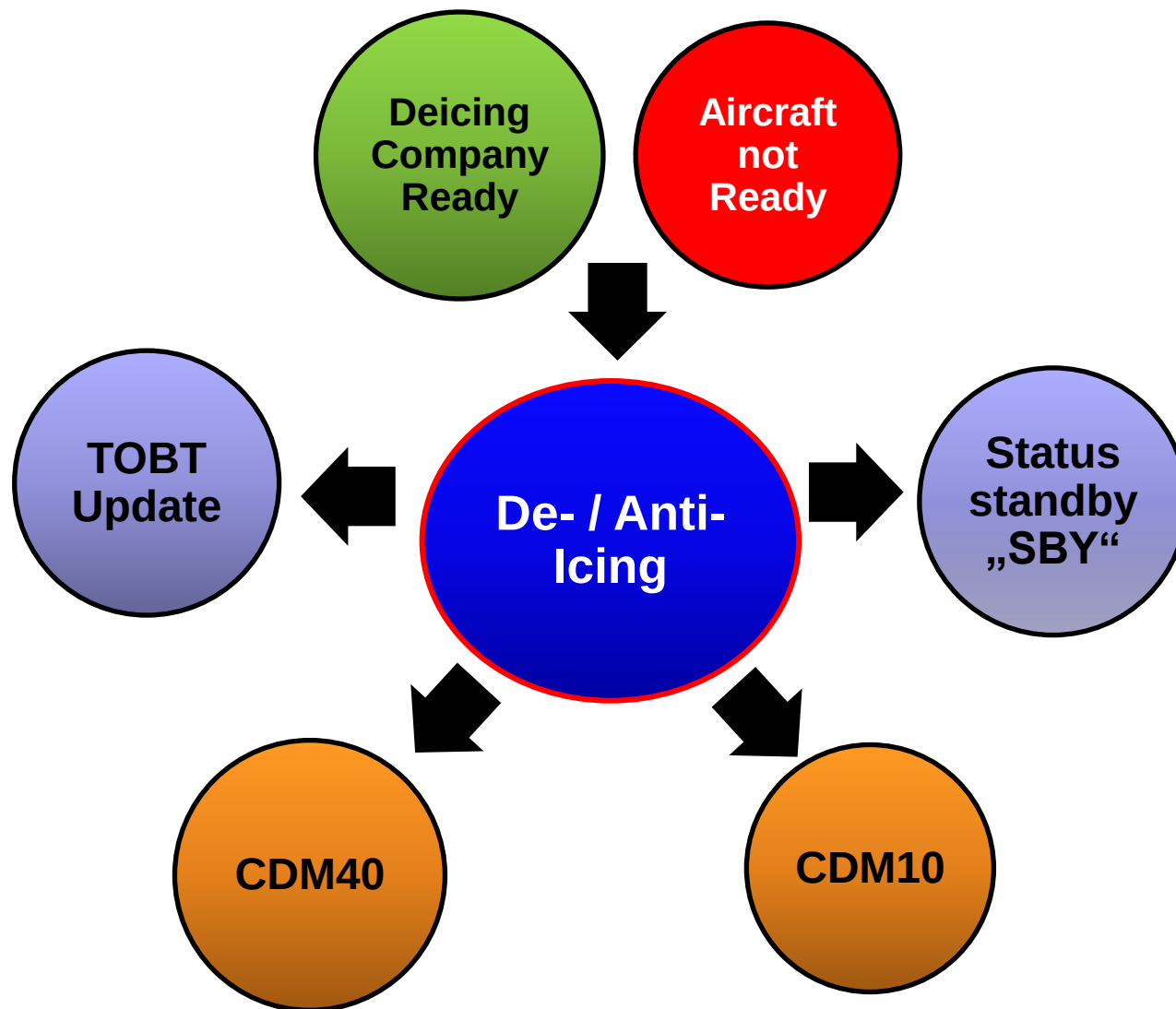


N*ICE
Disponent









AO / GH
Verantwortung

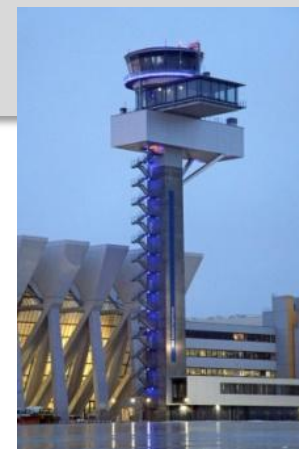


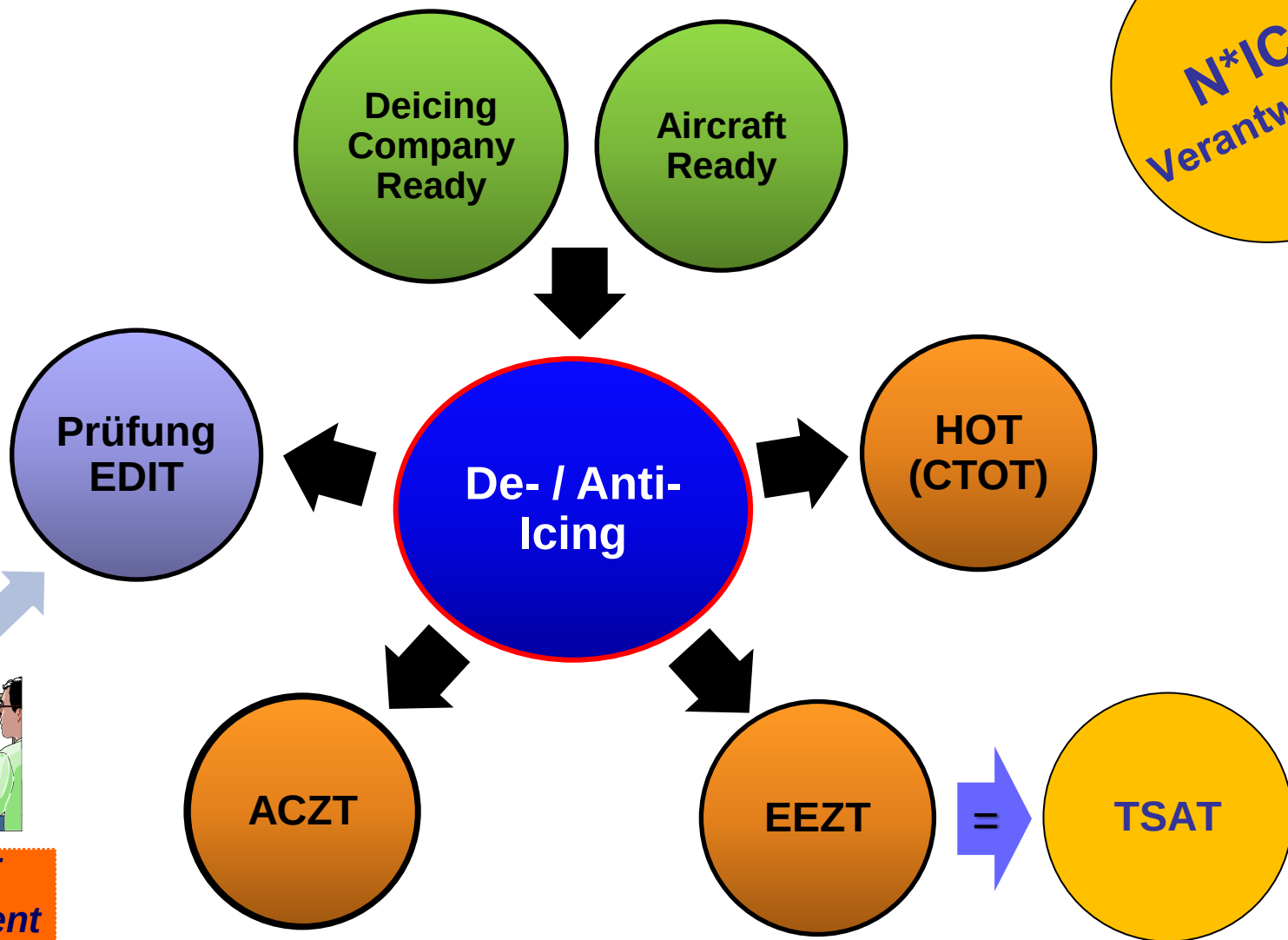
TOBT

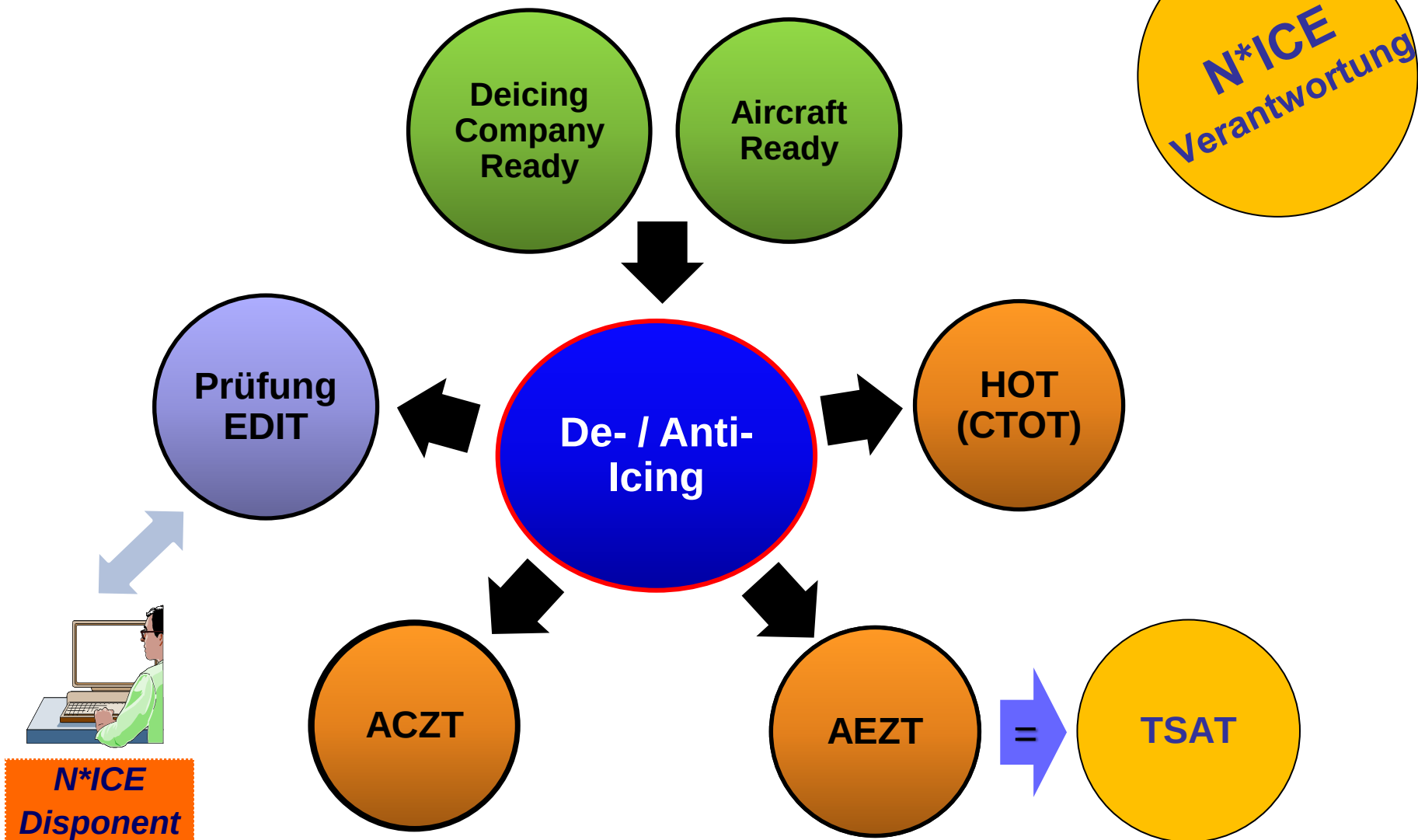
FLIGHT	ARCID	BEG	A/C	DEST	POS	SOBT	EOBT	TOBT	TSAT	AOBT	CTOT	ATOT	RWY	RE SP	STATUS	ADES
		10:55				25C		APR							TGX	LRF
		10:52													TGX	LRN
															SUG	HECA
															DEP	EPWR
															PBG	EIDW
															LIJ	UML
															TGX	ENZV
															RDY	LEBL
															TGX	LOWW
															PR	KPHL
															RDY	OMDB
															SUG	EDDH
															PBR	VOMM
															SEQ	EYV
																EVRA

Ablauf :

- **Zuerst SUG zurücksetzen lassen:**
Pilot meldet bei Tower: „not ready“ → SUG wird von Tower gelöscht
- **Dann neue TOBT eingeben:**
über CSA Tool oder durch die Verkehrsdatenzentrale









START-UP
REQUEST

gemäß

TSAT

Piloten
Verantwortung

Positions Enteisung:

- „REQUEST START-UP AFTER DE-ICING“

Remote Enteisung:

- „REQUEST START-UP FOR REMOTE DE-ICING“

Das Enteisungsende entspricht bei Positions Enteisung der TSAT

Ausnahme: regulierter Flug mit CTOT!



Wir benötigen!

Datenqualität
Prozessstreue

ICE = E

ICE = P, R

EDIT

TOBT

Wir liefern!

Plausible
Daten

Daten
Reduzierung

ECZT

AEZT

ACZT

TSAT

Prozessstabilität

Cockpit

TSAT

Mitarbeiter
Information

Unterstützung

CSA-
Tool

DPD

A-CDM
Status

Flug
Fortschritt

Warn-
Hinweise





??? Fragen ???





Dann warten wir mal gemeinsam auf den Winter!

