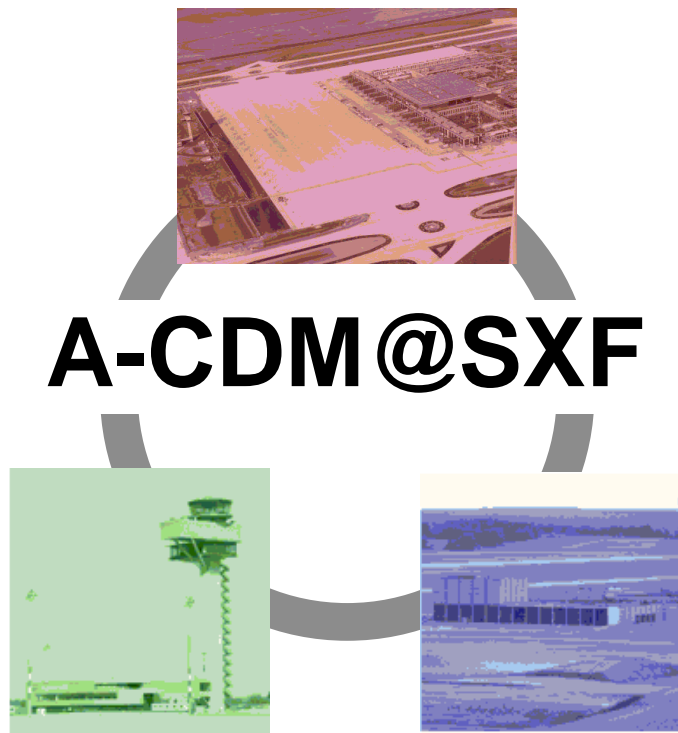


Airport CDM		Deutsche Harmonisierung
Flight Crew Briefing		

AIRPORT COLLABORATIVE DECISION MAKING



AIRPORT CDM am FLUGHAFEN Berlin Schönefeld (SXF)

Flight Crew Briefing *Deutsch*



Von der Europäischen Union kofinanziert
Transeuropäisches Verkehrsnetz (TEN-V)

„The sole responsibility of this publication lies with the author. The European Union is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.“



Airport CDM SXF

Version: 3.0
Autor: Airport CDM Team BER
Datum: 13.06.2016

Anzahl Seiten: 8



Airport CDM SXF

INHALTSVERZEICHNIS:

1.	Allgemeines	4
1.1.	Definition	4
2.	Target Off Block Time (TOBT)	5
2.1.	Automatisch generierte TOBT.....	5
2.2.	TOBT Verantwortlicher	5
2.3.	TOBT Eingaben.....	5
2.4.	TOBT-Löschung	6
2.5.	TOBT Meldewege.....	6
3.	Target Start Up Approval Time	6
3.1.	TOBT und TSAT in Extremsituationen	6
4.	Start-Up und Push-Back	7
4.1.	Datalink Clearance - DCL	7
4.2.	Sequenztausch.....	7
4.3.	Enteisung	8
4.3.1.	Remote-Enteisung.....	8
4.4.	Koordination mit der CFMU	8
4.5.	Remote Holding.....	8
5.	Luftfahrthandbuch (AIP).....	8
6.	Prozessverantwortliche / Ansprechpartner.....	8



Airport CDM SXF

1. Allgemeines

Das vorliegende Dokument beschreibt die Inhalte des Airport Collaborative Decision Making (CDM) Verfahrens am Flughafen SXF und soll als Informationsgrundlage für Flight Crews verstanden und genutzt werden.

Gemeinsam mit den Veröffentlichungen zu Airport CDM (Luftfahrthandbuch Deutschland – AIP ED – und der Flughafenbenutzungsordnung – FBO –) soll es die bestmögliche Abwicklung von Airport CDM am Flughafen SXF, im Interesse aller Partner, ermöglichen. Eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens als „Brief Description / Verfahrensbeschreibung“ ist ebenfalls verfügbar.

Die vorliegende Version ist gültig ab Inbetriebnahme CDM-Verfahren (01.05.2014). Alle vorherigen Versionen verlieren hiermit ihre Gültigkeit.

1.1. Definition

Airport CDM ist der operationelle Ansatz zur Abwicklung eines optimalen Umdrehprozesses am Flughafen SXF. Es umfasst den Zeitraum Estimated Off Block Time (EOBT) -3hr bis Take Off und ist ein durchgehender Prozess von der Flugplanung (ATC Flugplan) über Landung und Umdrehprozess am Boden bis zum Start.



Airport CDM am Flughafen SXF basiert auf European Airport CDM, der gemeinschaftlichen Spezifikation („Community Specification“) zu Airport CDM, sowie der Initiative „Deutsche Harmonisierung von Airport CDM“.



Airport CDM SXF

2. Target Off Block Time (TOBT)

Die TOBT ist die Orientierungszeit für alle Abfertigungsprozesse, außer Push Back und Remote-Luftfahrzeugenteisung. Sie wird als beste verfügbare Zeit für die Koordination verwendet.

- TOBT = Vorhersage des „Aircraft Ready“

2.1. Automatisch generierte TOBT

Zu festgelegten Zeitpunkten wird automatisch eine TOBT für den verknüpften Outboundflug generiert.

Der früheste Zeitpunkt der Veröffentlichung der automatisch generierten TOBT erfolgt bei Estimated Landing Time (ELDT) minus 30min oder bei EOBT-90min, je nachdem welcher Zeitpunkt später eintrifft.

Falls die TOBT für einen Flug nicht automatisch erstellt wird, muss sie, wie folgt beschrieben, vom TOBT-Verantwortlichen eingegeben werden.

2.2. TOBT Verantwortlicher

Es ist durch die Luftverkehrsgesellschaften sicherzustellen, dass:

- die TOBT Verantwortlichkeit festgelegt wird
- die Kommunikation mit der jeweiligen Airline (ATC FPL/EOBT-Verantwortlichen) sichergestellt ist
- interne Arbeitsverfahren abgestimmt sind.

Der TOBT Verantwortliche, die Luftfahrtgesellschaft (für Flüge ohne Abfertigungsagenten) oder der Pilot-in-Command (für Flüge der Allgemeinen Luftfahrt ohne Abfertigungsagenten) ist für die Korrektheit und Einhaltung der TOBT verantwortlich.

Eine falsche TOBT führt zu Nachteilen bei der weiteren Sequenzierung bzw. CTOT-Vergabe bei regulierten Flügen. Es ist verpflichtend notwendige Anpassungen der TOBT frühestmöglich vorzunehmen.

2.3. TOBT Eingaben

Für die Eingabe bzw. Anpassung der TOBT ist folgendes zu beachten:

- eine Anpassung der TOBT kann bis zur Ausgabe der Target Start Up Approval Time (TSAT) beliebig oft vorgenommen werden
- nach Ausgabe der TSAT kann die TOBT maximal dreimal korrigiert werden
- der eingegebene TOBT Wert muss mindestens 5min vom aktuellen Zeitpunkt abweichen.

Da die TOBT auch weitere Prozesse am Flughafen steuert, sind Anpassungen der TOBT (auch Verfrühungen von mehr als 5min) durch den TOBT-Verantwortlichen einzugeben.



Airport CDM SXF

2.4. TOBT-Löschung

In den folgenden Fällen ist die TOBT zu löschen:

- die TOBT ist nicht bekannt (z.B. technische Probleme mit dem Luftfahrzeug)
- die zulässige Anzahl der TOBT-Eingaben (3x) nach TSAT-Generierung ist überschritten.

Die Löschung einer TOBT zieht die automatische Löschung der TSAT nach sich.

Ist eine neue TOBT bekannt und soll diese Prozessunterbrechung wieder aufgehoben werden, ist durch den TOBT Verantwortlichen eine neue TOBT einzugeben.

2.5. TOBT Meldewege

Die Abgabe der TOBT erfolgt über einen der nachstehenden Meldewege:

- AOE - Airport Operational Extranet
- AODB – Airport Operational Data Base
- TFDPS - Tower Flight Data Processing System

3. Target Start Up Approval Time

Die TSAT ist ein vom Airport CDM System berechneter Zeitpunkt zu dem ein Flug die Anlass- und Streckenfreigabe erwarten kann. Die „Pre Departure Sequence“ ergibt sich aus den Flügen mit berechneter TSAT. Die Veröffentlichung der TSAT erfolgt 40min vor gemeldeter TOBT. Die Rückmeldung der TSAT erfolgt grundsätzlich über die gleichen Meldewege wie die TOBT.

Die TSAT wird Luftverkehrsgesellschaft intern an den Luftfahrzeugführer und bei Freigabevorgängen zusätzlich via Datalink direkt ins Cockpit übermittelt.

3.1. TOBT und TSAT in Extremsituationen

Sofern TOBT und TSAT um mehr als 90min voneinander abweichen, muss zum Zeitpunkt TOBT der Abfertigungsprozess abgeschlossen sein. Hiervon ausgenommen ist in diesen Extremsituationen das Boarding der Passagiere. Dieses muss zum Zeitpunkt TSAT-60min abgeschlossen sein.



Airport CDM SXF

4. Start-Up und Push-Back

Die Freigaben für Start Up (ASAT) und Push Back (AOBT) erfolgen ausschließlich unter Berücksichtigung von TOBT und TSAT. Es gelten folgende Regeln:

- Mit Erreichen des Zeitpunkts TOBT muss das Luftfahrzeug fertig für Start Up bzw. zur Vorfeldenteisung sein.
- Das grundsätzliche Verfahrensfenster für die Erteilung der Anlass- und Streckenfreigabe ist TSAT +/- 5min.
 - Die Anfrage zur Erteilung der Anlass- u. Streckenfreigabe soll im Zeitraum TSAT +/- 5min erfolgen
 - In Abhängigkeit der TSAT und der momentanen Verkehrssituation erteilt *Schönefeld GROUND* die Anlass- und Streckenfreigabe.
- Spätestens 5min nach Erhalt der Anlassfreigabe muss die Anfrage zum Push Back (nose-in Positionen) / Taxi erfolgen.
- Bei Verzögerungen ist *Schönefeld GROUND* zu informieren, andernfalls wird die TOBT gelöscht und es muss eine Neueingabe erfolgen.

4.1. Datalink Clearance - DCL

Für Datalink Departure Clearance (DCL) gelten weiterhin die veröffentlichten Verfahren sowie die in der AIP AD 2 EDDB veröffentlichten Zeitparameter. Die TSAT wird mit CLD (Departure Clearance Uplink Message - Erteilung der Anlass- und Streckenfreigabe durch *Schönefeld GROUND*) übermittelt.

„Start Up approved TSAT <hh:mm>“

Die push-back/taxi-Anfrage muss dann im Zeitraum TSAT +/-5min erfolgen.

Beispiel:

DCL mit Anlasserlaubnis und Streckenfreigabe	DCL nur mit Streckenfreigabe
QU QXSXMXS .MUCDFYA 110454 CLD AN D-AHFX/MA 767A - /MUCDFYA.DC1/CLD 0454 070311 EDDM PDC 001 HLF111 CLRD TO LPFR OFF 26L VIA AMPEG1S SQUAWK 3553 ADT MDI NEXT FREQ 121.775 AT IS D STARTUP APPROVED TSAT 05:00	QU QXSXMXS .MUCDFYA 110818 CLD AN D-ACPQ/MA 891A - /MUCDFYA.DC1/CLD 0818 070311 EDDM PDC 001 DLH06M CLRD TO LFBO OFF 08R VIA AMPEG1E SQUAWK 3545 ADT MDI NEXT FREQ 121.725 AT IS J STANDBY ON 121.725 FOR STARTUP TSAT 08:30

4.2. Sequenztausch

Nach Berechnung der TSAT besteht innerhalb des Zuständigkeitsbereichs eines TOBT-Verantwortlichen die Möglichkeit, Flüge zu tauschen. Für Flüge mit CTOT ist sicherzustellen, dass diese trotz Sequenztausch eingehalten werden können.



Airport CDM SXF

4.3. Enteisung

4.3.1. Positions-Enteisung

Bei Positions-Enteisung muss das Luftfahrzeug zum Zeitpunkt TOBT für die Enteisung bereit sein. Zum Zeitpunkt TSAT muss das Luftfahrzeug enteist sein.

4.3.2. Remote-Enteisung

Die Enteisungszeiten sind bei der Festlegung der TOBT nicht zu berücksichtigen, sie werden auf Grundlage der Enteisungsanmeldung und der voraussichtlichen Enteisungsdauer bei der TSAT Berechnung berücksichtigt. Die Anmeldung zur Enteisung muss deshalb so früh als möglich erfolgen.

4.4. Koordination mit der CFMU

Die grundsätzlichen NMOC-Verfahren bestehen weiterhin.

Zusätzlich werden während des Umdrehprozesses voraussichtliche Startzeiten automatisiert an das NMOC übermittelt. Bei größeren Verspätungen, die in den Verantwortungsbereich der Luftverkehrsgesellschaften fallen, greifen die üblichen CTOT Vergabemechanismen, die durch die an das NMOC übermittelten voraussichtlichen Abflugzeiten bestätigt bzw. verfeinert werden. Grundsätzlich berücksichtigt das NMOC diese voraussichtlichen Abflugzeiten bei der CTOT-Berechnung bzw. versucht diese entsprechend anzupassen.

Sollte eine Anpassung/Verlängerung nicht ausreichend sein, bietet die DFS (*Schönefeld GROUND*) an, nach Absprache mit dem Luftfahrzeugführer, eine neue CTOT zu koordinieren.

4.5. Remote Holding

Die Voraussetzungen für ein Remote Holding sind:

- TOBT und TSAT weichen mehr als 15min voneinander ab und
- die genutzte Parkposition wird für ein ankommendes Luftfahrzeug benötigt.

Das Remote Holding Verfahren gilt nicht für Luftfahrzeuge die von einer Position auf eine andere geschleppt werden. Die Anmeldung zum Remote Holding muss via ACC erfolgen.

5. Luftfahrthandbuch (AIP)

Das Airport CDM Verfahren am Flughafen SXF ist im Luftfahrthandbuch Deutschland, Band II, AD2-EDDB unter AD 2 veröffentlicht.

6. Prozessverantwortliche / Ansprechpartner

Projektmailadresse:	a-cdm@berlin-airport.de
Boris Breug (FBB)	boris.breug@berlin-airport.de
Florian Witusch (FBB)	florian.witusch@berlin-airport.de
Roman Glöckner (DFS)	roman.gloeckner@dfs.de
Hendrik Wendler (DFS)	hendrik.wendler@dfs.de