

DiProPax!

Digitale und sichere Prozesse in der Kabine
für den Passagier und die Besatzung

Teilvorhaben: Spezifikation und Validierung digitaler und sicherer Prozesse in der Kabine

Schlussbericht

Technische Universität Hamburg-Harburg
Institut für Flugzeug-Kabinensysteme

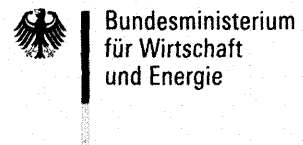
Prof. Dr. Ralf God
Neßpriel 5
21129 Hamburg

Tel.: +49 (40) 42878 – 8293
E-Mail: ralf.god@tuhh.de
URL: www.tuhh.de/fks



Förderkennzeichen (FKZ): 20K1302A
Laufzeit des Vorhabens: 01.01.2014 – 30.06.2017
Berichtszeitraum: 01.01.2014 – 30.06.2017

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wurde mit Mitteln
des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) im
Rahmen des nationalen zivilen Luftfahrtforschungsprogramms V,
Erster Programmaufruf 2014 - 2017 (LuFo V-1) gefördert.



Hamburg, Oktober 2017

Projektleitung

Prof. Dr. Ralf God

Projektbearbeitung

Dipl.-Ing. Thorsten Kiehl



Inhaltsverzeichnis

KURZDARSTELLUNG	6
1 Aufgabenstellung	6
2 Voraussetzungen unter denen das Vorhaben durchgeführt wurde	7
3 Planung und Ablauf des Vorhabens	8
4 Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde	11
4.1 Bekannte Konstruktionen, Verfahren und Schutzrechte, die benutzt wurden.....	11
4.2 Verwendete Fachliteratur sowie benutzte Informations- und Dokumentationsdienste	12
5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen	12
EINGEHENDE DARSTELLUNG	14
6 Verwendung der Zuwendung, Ergebnisse im Einzelnen und Gegenüberstellung der Ziele	14
6.1 Vorgegebene Ziele	14
6.2 Verwendung der Zuwendung und erzielte Ergebnisse im Einzelnen.....	18
6.2.1 AP 1.1: Anwendungsfälle für NFC in der Kabine.....	18
6.2.2 AP 1.3: Nicht-funktionale Anforderungen	24
6.2.3 AP 1.4: Anforderungsmodell für NFC-Schnittstellen in der Kabine	27
6.2.4 AP 2.1: Funktionaler Entwurf Kabinenmanagementsystem mit NFC.....	31
6.2.5 AP 2.2: Architekturentwurf.....	34
6.2.6 AP 2.4: Schnittstellenintegration	40
6.2.7 AP 3.3: Aufbau und Integration NFC am Passagiersitz	48
6.2.8 AP 3.4: Demonstration und Test.....	52
6.2.9 AP 3.5: Integrierter Forschungsdemonstrator für Tür-zu-Tür-Prozesse.....	56
6.3 Zusammenfassende Gegenüberstellung von Zielen und Ergebnissen.....	60
7 Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises	63
8 Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit	63
9 Voraussichtlicher Nutzen, insbesondere Verwertbarkeit der Ergebnisse im Sinne des fortgeschriebenen Verwertungsplans	64
10 Während der Durchführung des Vorhabens bekannt gewordener Fortschritt anderer Stellen ..	65
11 Erfolgte oder geplante Veröffentlichungen	67
Literaturverzeichnis	69
Abbildungsverzeichnis	72
Tabellenverzeichnis	74