

제27회 함부르크 ITS 세계총회 기술시찰 및 주요 전시업체

‘21.8.27.(금) 공공지원센터 국제협력팀

□ 개요

- 기 간 : 2021.10.11.(월) ~ 10.15.(금)
- 개최지 : 독일 함부르크 (※ 대면행사 개최)
 - * 장소 : Hamburg Messe, Hamburg Congress Center
- 주 제 : “Experience Future Mobility Now”
(미래 모빌리티를 지금 체험해 보세요!)
- 주 최 : ERTICO, European Commission(유럽연합집행위원회), 함부르크 시
- 총회구성
 - 전시회, 기술시연, 기술시찰, 세션(전체회의, 집행회의, 지역회의) 등
 - (세션주제) 자율주행 및 커넥티드 운행, 수요 응답형 교통, 통합교통 체계(MaaS), 항만에서 고객에 이르기까지의 물류, 지능형 인프라, 신기술교통서비스, 도시와 인간을 위한 교통솔루션
 - (참가자) 100개국, 15,000명 이상(예상)
 - (전시회) 400개 업체
 - (시연/시찰) 자율주행시승, 드론, 폭스바겐 방문 등 19개 코스

□ 한국 대표단

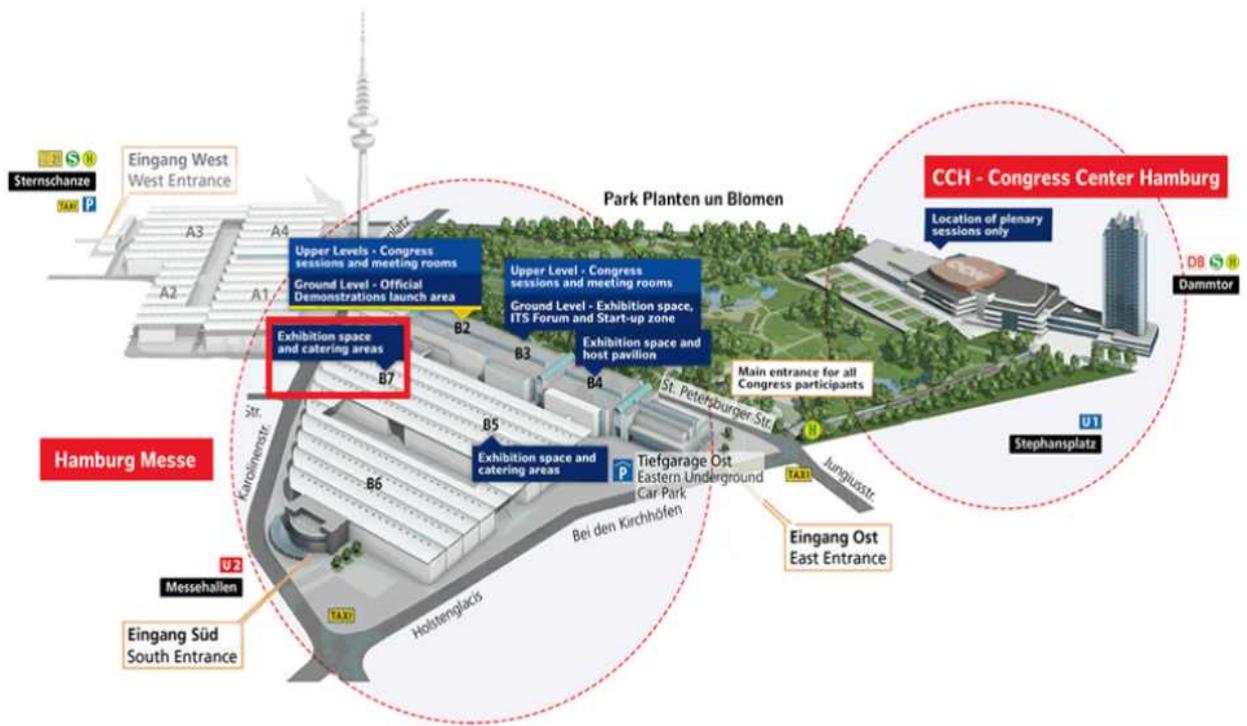
- 참가 목적
 - 첨단 도로·교통기술 분야의 전시회·학술회의에 참석하여 한국 ITS·기업 홍보 및 선진국과의 기술교류
 - 정부 및 아·태 BoD 간 면담을 통해 세계총회 유치 역량을 집중 홍보하고, 글로벌 국내기업과 합동으로 강릉 세계총회 유치 홍보

□ 프로그램

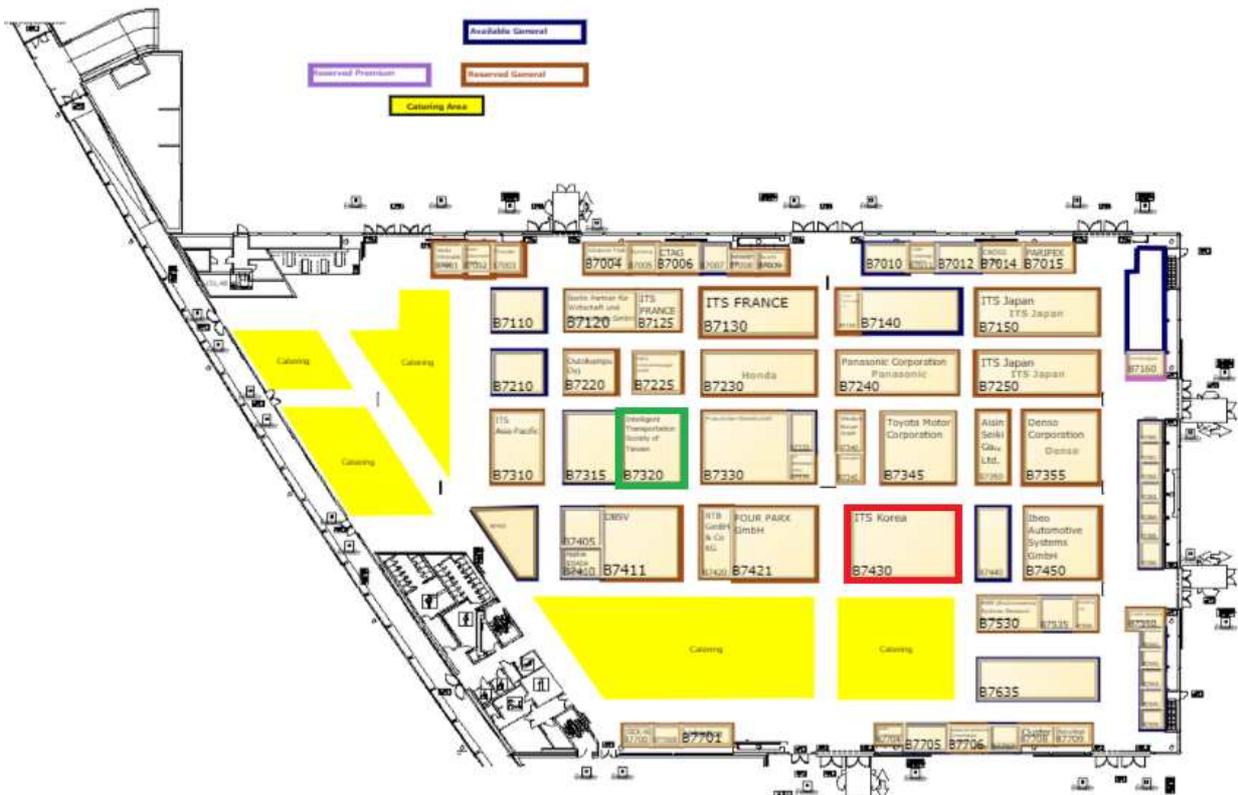
구분	10/11(월)	10/12(화)			10/13(수)			10/14(목)			10/15(금)	
아침	MaaS 정상 회담	세션			전체 회의		전체 회의		세션		세션	기술시찰 및 시연
		다과			다과		다과		다과		다과	
점심	점심	세션	세션	집행 회의 1	포럼2	세션	포럼 3	세션	집행 회의4	세션	집행 회의4	폐회식
	MaaS 포럼	점심	점심	점심	정상 회의 오찬	점심	점심	점심	점심	점심	점심	
	다과	세션	세션	집행 회의 2	ITS 정상 회담	세션	글로벌 화물 및 항만 포럼	세션	집행 회의 5	세션	집행 회의 5	점심
	ERTIC O 행사 (문샷)	포럼 1	다과	다과	다과	다과	다과	다과	다과	다과	다과	
오후	개회식	세션	세션	집행 회의 3	ERTICO 행사 (문샷)	세션		세션	집행 회의 6	세션	집행 회의 6	무료 전시장 오픈
	만찬	전시 오프닝										
저녁	네트워킹 행사	VIP 디너			ITS 디너			네트워킹 행사				

붙임 1

개최 장소 및 전시장 (Hall B7, #B7430)



<전시장 위치(Hamburg Messe)>



<B7 전시장 임대 현황(8/26 기준)>

* 코로나 상황에 따른 참가업체 변경에 따라 부스 위치 변경 가능성 있음[좌: 대만(녹색), 우: 한국(적색)]

□ **상세소개**

○ (주제1) 자율주행 및 커넥티드 운행

시찰명	내용	
	개요	세부사항
<p>#1 자동화시스템 - 도시에서 활용되는 승객셔틀버스 와 배달로봇</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - 주최: Hamburg University of Technology - 일시: <ul style="list-style-type: none"> ① 10.15(금) / 12:00-17:00 ② 10.16(토) / 10:00-15:00 - 시찰지역: Lauenburg (함부르크로부터 50km) - 출발장소: 미정 	 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 시찰에서는 승객수송과 화물수송을 통합한 자율주행 시스템 소개
<p>#2 현재와 미래의 V2X체험</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - 주최: Nordsys - 일시: <ul style="list-style-type: none"> ① 10.11(월) / 09:00-16:00 ② 10.12(화) / 09:00-16:00 - 시찰지역: Hannover (함부르크로부터 165km) - 출발장소: 미정 	 <ul style="list-style-type: none"> - V2X기술이 도로 안전을 어떻게 개선하는지에 대한 시찰 - 수막 도로, 스키드 패드 등과 같은 다양한 도로 상황에서 테스트될 예정 - 실제 도로상황이 시뮬레이션된 V2X 상황

<p>#3 볼프스부르크 - 도시의 스마트화</p>	 <p>- 주최: Volkswagen AG & Wolfsburg AG - 일시: ① 10.11(월) / 08:00-19:00 ② 10.15(금) / 08:00-19:00 - 시찰지역: Wolfsburg (함부르크로부터 225km) - 출발장소: 미정</p>	 <p>- 5G기술이 적용된 모빌리티 테스트 시찰 - 볼프스부르크와 폭스바겐 파트너십을 통한 연구 소개</p>
---	--	---

○ (주제2) 수요응답형교통(MoD), 통합교통체계(MaaS)

<p>#4 전기버스 차고지 방문</p>	 <p>- 주최: Hamburger Hochbahn AG - 일시: ① 10.13(수) / 13:00-16:00 ② 10.14(목) / 13:00-16:00 - 시찰지역: 함부르크 - 출발장소: 미정</p>	 <p>- 독일 Alsterdorf의 전기버스 차고지 방문 - 전기 충전 장치에 대한 시찰</p>
<p>#5 MOIA 승차공유 서비스</p>	 <p>- 주최: MOIA - 일시: ① 10.11(월) / 10:00-11:30 ② 10.12(화) / 10:00-11:30 - 시찰지역: 함부르크 - 출발장소: 미정</p>	 <p>- MOIA : 폭스바겐의 승차 공유서비스</p>

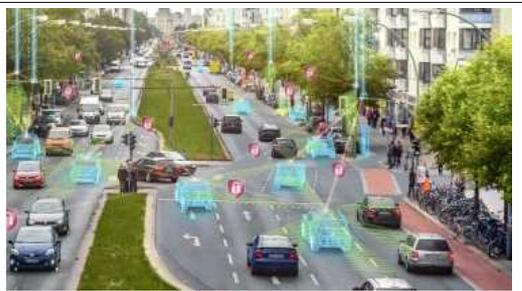
<p>#6 지방지역 수요응답형 교통 & 카풀서비스</p>		
<p>#7 Wunder Mobility (공유 모빌리티)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - 주최: NAH.SH - 일시: <ul style="list-style-type: none"> ① 10.12(화) / 16:00-20:30 ② 10.14(목) / 11:00-15:30 - 시찰지역: Rendsburg(함부르크로부터 105km) - 출발장소: 미정 	<ul style="list-style-type: none"> - Schleswig-Holstein와 Rendsburg-Eckern förde지역에서 실행한 수요응답형교통 및 카풀서비스 테스트 	
<ul style="list-style-type: none"> - 주최: WunderCar Mobility Solutions - 일시: <ul style="list-style-type: none"> ① 10.13(수) / 12:00-15:00 ② 10.14(목) / 10:00-13:00 - 시찰지역: 함부르크 - 출발장소: 미정 	<ul style="list-style-type: none"> - Wunder Mobility가 운영중인 공유 모빌리티(전기 자동차, 스쿠터, 자전거 등)서비스에 대한 시찰 	

○ (주제3) 항구에서 고객에 이르기까지의 물류

<p>#8 TSB 화물 (철도운송)</p>		
<p>#9 독일 공항기술 (InnoAirport)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - 주최: Cargo Maglev Demonstrator - 일시: <ul style="list-style-type: none"> ① 10.11(월) / 14:00-15:00 ② 10.13(수) / 14:00-15:00 - 시찰지역: 함부르크 - 출발장소: 미정 	<ul style="list-style-type: none"> - TSB 카고 열차는 화물을 운송하기 위한 자기부상 열차임 - TSB 시범에서는 차량 진입안내로, 차량, 스위치, 적재 시설에 대한 소개가 이뤄짐 	
<ul style="list-style-type: none"> - 주최: GATE e.V. German Airport Technology & Equipment Association - 일시: <ul style="list-style-type: none"> ① 10.10(일) / 10:00-18:00 ② 10.16(토) / 10:00-18:00 - 시찰지역: Rostock (함부르크로부터 200km) - 출발장소: 미정 	<ul style="list-style-type: none"> - 최신 공항기술(공항의 수하물 처리 시스템, 자율주행차량 및 전기충전시스템 등에 대한 시찰 	

○ (주제4) 지능형 인프라

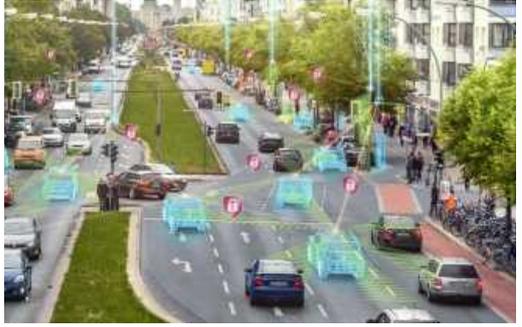
<p>#10 함부르크 데이터 센터</p>		
	<p>- 주최: Agency for Geoinformation and Surveying (LGV) - 일시: ① 10.12(화) / 10:00-11:30 ② 10.13(수) / 10:00-11:30 - 시찰지역: 함부르크 - 출발장소: 미정</p>	<p>- 함부르크 도로데이터 수집 플랫폼의 작동원리 시찰 - 데이터의 3가지 범주 1) 데이터의 이동(교통인프라 데이터) 2) 데이터 표시 3) 데이터 흐름(실시간 데이터)</p>
<p>#11 고속도로 관리센터 (고속도로, 터널 중심)</p>		
	<p>- 주최 Traffic Management Center Germany - 일시: ① 10.11(월) / 10:00-12:30 ② 10.12(화) / 10:00-12:30 - 시찰지역: Bad Oldesloe (함부르크로부터 50km) - 출발장소: 미정</p>	<p>- 고속도로 및 터널 관리시스템 HATMS 시찰 - 함부르크의 교통흐름을 하나의 인터페이스로 모니터링하는 동영상 제공</p>
<p>#12 고속도로 관리센터 (화물 운송 중심)</p>		
	<p>- 주최 Traffic Management Center Germany - 일시: ① 10.11(월) / 10:00-12:30 ② 10.15(금) / 10:00-12:30 - 시찰지역: Frankfurt (함부르크로부터 500km) - 출발장소: 미정</p>	<p>- 지속가능한 화물 운송에 대한 기술 및 연구 소개</p>

<p>#13 고속도로 관리센터 (e-Highway 중심)</p>		
<p>#14 고속도로 관리센터 (V2X 중심)</p>		
<p>#15 함부르크ITS 도로인프라</p>		
<p>- 주최: Traffic Management Center Germany - 일시: ① 10.13(수) / 10:00-12:30 ② 10.14(목) / 10:00-12:30 - 시찰지역: Bad Oldesloe (함부르크로부터 50km) - 출발장소: 아우토반 전시 부스</p>		<p>- e-Highway에 대한 소개 e-Highway : 전기트럭이 전력을 충전 받으면서 움직일 수 있는 고속도로)</p>
<p>- 주최: Traffic Management Center Germany - 일시: ① 10.11(월) / 10:00-12:30 ② 10.15(금) / 10:00-12:30 - 시찰지역: 프랑크푸르트 (함부르크로부터 500km) - 출발장소: 미정</p>		<p>- V2X기술에 대한 연구 프로젝트 소개</p>
<p>- 주최: Hamburg Verkehrsanlagen - 일시: ① 10.12(화) / 10:00-13:00 ② 10.13(수) / 14:00-17:00 - 시찰지역: 함부르크 - 출발장소: 미정</p>		<p>- 함부르크 도로인프라 시설 방문 - ITS 시스템 및 기술 모니터링 센터 방문</p>

○ (주제5) 신기술 교통서비스

<p>#16 드론을 통한 항공기 결함검사</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> - 주최: Helmut-Schmidt-University / University of the Federal Armed Forces - 일시: <ul style="list-style-type: none"> ① 10.13(수) / 09:00-10:30 ② 10.13(수) / 11:30-13:00 - 시찰지역: 함부르크 - 출발장소: 미정 	<ul style="list-style-type: none"> - 드론을 통해 항공기 표면 결함검사 실시 - 시찰 중에는 해당 기술의 모든 단계가 제공됨
<p>#17 ZAL 응용 항공 연구 센터</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> - 주최: ZAL Center of Applied Aeronautical Research - 일시: <ul style="list-style-type: none"> ① 10.13(수) / 14:00-18:00 ② 10.14(목) / 14:00-18:00 - 시찰지역: 함부르크 - 출발장소: 미정 	<ul style="list-style-type: none"> - 세계 최고 수준의 민간 항공 연구센터 - 음향 연구실, AI 항공 연구실, 연료 전지 연구실, 레이저 피닝, 객실 및 화물 테스트 장비 등

○ (주제6) 도시와 인간을 위한 교통솔루션

<p>#18 베를린-브란덴부르크 ITS</p>	  <p>- 주최: Berlin Partner for Business and Technology - 일시: ① 10.15(금) / 11:00-15:00 ② 10.15(금) / 12:30-16:30 - 시찰지역: 베를린 (함부르크로부터 285km) - 출발장소: 미정</p>	<p>- 베를린-브란덴부르크 ITS설치 지역 시찰 - 각 지역에서의 토론 및 정보교류 기회 제공</p>
<p>#19 폭스바겐 그룹 포럼 : 미래 모빌리티</p>	  <p>- 주최: Volkswagen AG - 일시: ① 10.11(월) / 07:30-18:30 ② 10.15(금) / 07:30-18:30 - 시찰지역: 베를린 (함부르크로부터 285km) - 출발장소: 미정</p>	<p>- 공유교통, 전기, 마이크로 모빌리티 등에 관한 시찰</p>

□ **주요 전시 업체 및 단체**

- AUTOCRYPT, 한국 (#B5014)
 - (소개) AUTOCRYPT는 2007년 설립되어 교통 보안시스템 기술 전문 회사로써 발돋움하였으며, 특히 V2X, C-V2X 등의 C-ITS 보안시스템 분야에 있어서 높은 기술경쟁력을 가짐
 - (홈페이지) www.autocrypt.co.kr
- ITS Deutschland, 독일 (#B4EG240)
 - (소개) ITS Deutschland는 모바일 주차, 트래픽 텔레매틱스 및 대중 교통 분야의 표준화 인증을 주된 사업으로 함
 - (홈페이지) www.itsgermany.org
- Logistik-Initiative Hamburg Management GmbH, 독일 (#B4EG230)
 - (소개) 경제혁신부와 함부르크시의 합작 회사이며, 함부르크시 물류 관련 기업 및 기관을 네트워크화 하여 물류분야 서비스, 프로젝트, 네트워킹 및 행사 부분 포트폴리오 제공
 - (홈페이지) www.hamburg-logistik.net
- Hamburg Aviation e.V. - Windrove, 독일 (#B4EG320)
 - (소개) 2011년 설립된 Hamburg Aviation은 회사, 연구기관, 교육 기관의 연합체로써 항공기 제작, 항공 운송시스템 최적화, 항공 서비스 등의 연구와 전문인력 교육 진행
 - (홈페이지) <https://www.hamburg-aviation.de/windrove.html>
- Smart City. DB, 벨기에 (#B5102)
 - (소개) 스마트시티 기술을 보유한 회사로써, 온디맨드교통, 스마트 철도역, 스마트 공유오피스 등의 서비스를 제공
 - (홈페이지) www.smartcity.db.de

- Robert Bosch GmbH, 벨기에 (#B5115)
 - (소개) 1886년 독일에서 설립된 Bosch그룹은 전기모터 및 자동차 부품을 개발 및 판매하는 회사이며, 이외에 모빌리티 솔루션, 스마트 시티, 커넥티드모빌리티 등의 솔루션 제공
 - (홈페이지) www.bosch.com
- SWARCO, 오스트리아 (#B5120)
 - (소개) 1999년 오스트리아에서 설립된 Swarco는 커넥티드카, 스마트 충전, 스마트파킹, 대중교통 등의 솔루션 제공
 - (홈페이지) www.swarco.com
- T-Systems International GmbH, 독일 (#B5140, B5141)
 - (소개) 2000년 프랑스에서 설립된 T-Systems은 독일의 Deutsche Telekom의 자회사이며, 글로벌 IT 서비스 및 컨설팅 주력
 - (홈페이지) www.t-systems.com
- Siemens Mobility GmbH, 독일 (#B5201)
 - (소개) 지멘스 그룹의 교통솔루션 담당 계열사이며, Rolling stock (철도 차량연결고리), 철도자동화, 턴키시스템, ITS분야 솔루션 보유
 - (홈페이지) <http://www.siemens.com/mobility>
- Volkswagen AG, 독일 (#B5210)
 - (소개) Volkswagen그룹은 1937년 창립된 자동차 제조 업체로써 수많은 계열사를 두고 있으며, '21년 모빌리티 서비스 로드맵을 발표하여 모빌리티 그룹으로의 전환 계획
 - (홈페이지) www.volkswagenag.com
- MOIA GmbH, 독일 (#B5211)
 - (소개) MOIA는 폭스바겐의 신생 모빌리티 회사로써'16년 설립되어 IT기반 온디맨드 서비스 개발 및 구축

- (홈페이지) www.volkswagenag.com/en/brands-and-models/moia.html
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), 독일 (#B5220)
 - (소개) 독일 항공우주센터는 쾰른에 본사를 둔 연구기관이며, 항공우주, 에너지, 교통 등을 연구
 - (홈페이지) www.dlr.de
- Shell. 독일 (#B5330)
 - (소개) 1907년 설립된 에너지회사 Shell은 석유 및 천연가스 탐사, 생산, 정제 및 마케팅, 화학 물질 제조 등을 주력으로 사업
 - (홈페이지) www.shell.com
- EDAG CityBot, 독일 (#B5225)
 - (소개) EDAG는 자율주행 차량을 연구 및 개발하는 회사로써, 자율주행 차량을 활용한 물류이동 및 군집운행 등을 통해 지속가능사회 계획
 - (홈페이지) www.insights.edag.com
- VITRONIC, 독일 (#B5230)
 - (소개) 교통기술, 품질 검사, 물류 및 자동화 분야의 산업용 머신 시스템을 개발하는 독일 소재 회사
 - (홈페이지) <https://www.vitronic.com/>
- Kapsch TrafficCom, 벨기에 (#B5405)
 - (소개) 1892년 설립되어 요금 징수, 교통 관리, 스마트 도시교통, 도로 안전, 보안 및 커넥티드카 분야 솔루션을 제공하며, 원 스톱 솔루션 설계부터 시스템 구현 및 운영까지의 솔루션 제공
 - (홈페이지) www.kapsch.net

- Die Autobahn GmbH des Bundes, 독일 (#B5440)
 - (소개) 2018년 설립된 독일 고속도로 관리 교통센터로써 고속도로 관리는 물론 터널, 화물운송, e-Highway 등의 기술에 대한 연구 및 설계
 - (홈페이지) www.autobahn.de
- Honda, 일본 (#B7230)
 - 1948년 설립된 세계 최대의 오토바이 및 자동차 제조사로 주요 사업 분야는 자동차, 오토바이, 발전기, 로봇이며, 최근 ITS와 관련하여 차량 충돌 방지용 신호 예측 시스템 및 자율 주행 시스템 등을 개발
 - 홈페이지: www.honda.com
- Business France, 프랑스 (#B7130, B7125)
 - (소개) Business France는 해외 시장 기업과의 컨택을 통해 기업의 수출 및 국제 설립을 지원하며, 추가적으로 국제협력 수행
 - (홈페이지) www.businessfrance.fr
- Panasonic Corporation, 일본 (#B7240)
 - (소개) 1935년 일본에서 설립된 Panasonic은 가전제품 생산을 주요 사업으로 하는 대기업이자 리튬이온 전지 제조사임
 - (홈페이지) www.panasonic.com/be
- Fraunhofer-Gesellschaft, 독일 (#B7330)
 - (소개) 1949년 설립된 Fraunhofer-Gesellschaft는 독일의 정부 출연 연구기관으로 유럽 최대의 응용과학 연구개발 조직임
 - (홈페이지) www.fraunhofer.de
- Toyota Motor Corporation, 벨기에 (#B7345)
 - (소개) 1937년 설립된 세계 최대(생산량 기준) 자동차 회사로 자율

주행, 안전시스템, V2X(차량·사물 통신)를 활용한 커넥티드카가
ITS 관련 사업 분야임

- (홈페이지) www.toyota.com

○ Denso Corporation, 일본 (#B7355)

- (소개) 1949년 설립된 도요타 그룹의 계열사로 세계 4대 자동차 부품회사중 하나이며, 35개 국가 및 지역 (일본 포함)에 211개의 자회사를 두고 있음

- (홈페이지) <https://www.denso.com/global/en/>

○ DBSV, 독일 (#B7411)

- (소개) 시각장애인과 시력상실로 고통받는 환자들을 위한 독일 국가기관이며, 차별 없고 미래 지향적인 사회를 위해 시각장애인 보조장치 개발, 장애인 법률 서비스 및 교육 서비스 등을 제공

- (홈페이지) www.dbsv.org

○ FOUR PARX GmbH, 독일 (#B7421)

- (소개) FOUR PARX는 부동산 개발 회사로써, 건물과 토지에 지속 가능성, 이동성, 대체에너지 공급, 디지털화 등을 설계 및 개발

- (홈페이지) www.four-parx.com/datenschutz

○ Ibeo Automotive Systems GmbH, 독일 (#B7450)

- (소개) 1998년 독일 함부르크에서 설립된 Ibeo는 글로벌 네트워킹 업체로써 LiDAR센서, 자율주행 및 소프트웨어에 주력

- (홈페이지) www.ibeo-as.com