



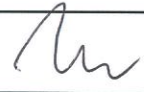


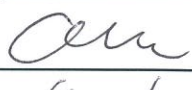
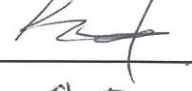
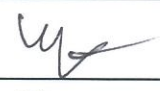




[Technical University of Berlin, Professor Dietmar Göhlich 세미나]

2024.04.26. (금) 산학협력관101호

No.	소속	학번	이름	서명
1	장외공과대학 기계공학부	20211048	신준호	
2	기계공학대학 기계공학부	20211464	최재영	
3	자동차 IT융합학과	20213489	조민희	조민희
4	자동차 IT 전공	A2022105	최민준	최민준
5	자동차 IT융합학과	20191425	장승환	
6	자동차 공학과	20193295	성영진	성영진
7	자동차 소프트웨어	A2023114	박진영	박진영
8	자동차 IT융합	E2019002	김명준	
9	자동차 공과		양정재	
10	자동차 소프트웨어	A2029005	김재현	김재현
11	신소재공학부 기계공학대	20180973	김민서	
12	자동차 IT융합학과	A203014	이동민	ISL
13	자동차 IT융합전공	A2024011	박찬영	
14	자동차 IT		임세진	
15	자동차 IT융합전공	A2023103	김태민	
16	자동차 IT융합전공	A2022301	안솔	안솔
17	자동차 IT융합	A2023009	양준서	양준서
18	소프트웨어	20191608	이준영	
19	자동차 IT융합	A2024002	김동기	
20	자동차 소프트웨어공학부	A2023302	조준호	

[Technical University of Berlin, Professor Dietmar Göhlich 세미나]

2024.04.26. (금) 산학협력관101호

No.	소속	학번	이름	서명
1	미래모빌리티학과	20243417	선원득	선원득
2	자동차모빌리티대학원	A202426	하현식	하현식
3	"	A2024026	최시연	최시연
4	"	A2024001	김다현	김다현
5	신소재공학부	20180944	곽시킴	곽시킴
6	자동차모빌리티대학원	A2024013	송운석	송운석
7	자동차모빌리티대학원	A2024020	이준용	이준용
8	"	A2024023	임상근	임상근
9	"	A2023111	홍민준	홍민준
10	"	E3004001	김누리	김누리
11	"	A2024024	정승진	정승진
12	"	A2023003	김슬기	김슬기
13	자동차모빌리티대학원	A2023006	민성제	민성제
14	자동차공학부	20191117	이성훈	이성훈
15	자동차모빌리티대학원	A2023102	김정민	김정민
16	BK로봇연구단	2021228	박기영	박기영
17	자동차모빌리티대학원	E2022005	방호원	방호원
18	자동차공학부	A2024008	김현	김현
19	자동차모빌리티대학원	A2024007	김원성	김원성
20	자동차모빌리티대학원	A2023110	유승엽	유승엽

[Technical University of Berlin, Professor Dietmar Göhlich 세미나]

2024.04.26. (금) 산학협력관101호

No.	소속	학번	이름	서명
1	자동차 IT 융합학과	20213302	이민우	이민우
2	자동차IT 융합전공	A2024011	이서원	이서원
3	자동차 IT 융합 전공	A2023012	이서원	이서원
4	자동차 모바일디자인	E2024004	손영길	손영길
5	11	A2023030	동근배	동근배
6	11	A2024030	권지민	권지민
7	11	A2024035	이성현	이성현
8	11	A2024031	권지민	권지민
9	자동차공학과	20183320	이규애	이규애
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	20211048	이 름	신준호

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

자율주행차로 인해 전기를 에너지원으로 하는 이동수단을 개발하고, 또한 이송수단, 버스, 트럭등에 대하여 이야기
하였다. 각각의 특성과 대략을 생각하고, 그것을 시뮬레이션(Live)하여 장단점을 알고 해결책으로
제시하였는데 인상적이었다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

전기차생성에 대하여 생각할 수 있고, 2026년 인바프로젝트가 완료되어 공급 가능
공급으로 승차와 목적의 전기차개발에 대한 공급능력이 생겼다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	20191425 20191425	이 름	김 순 란

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

xEV 프라. 버스. Heavy Duty 장비에 대한 미래
주요 인프라에 대한 연구.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

CO₂나 온실가스에 대해 사명하기 위한 연구가 아주 좋았다.
이 분야에 대해서 생각해 보지 못했기에 생각의 범위를 넓히는
것으로였다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

배터리, 국산 차량에 대한 이런 종류의 시간이 너무 좋았음.
다음번에도 참가하고 싶습니다.



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	20211464	이 름	최재범

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

전기차 충전 인프라, 특히 급속 충전, 그리고 전기화물차
도시 내 Smart Grid를 이용하여 에너지 관리와 충전 인프라 전체 시스템에 대해 소개받았다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

전기차 인프라 관련 Smart Grid를 구성하고 이 Smart Grid를 이용하여
리튬이온 배터리에서 전기 에너지를 효율적으로 저장하고 방출하는 시스템을
연구 개발 및 실증에 중점을 둔다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

미래 Smart grid에 관한 vision은 환경과 에너지 관리 측면에 중점을 둔다.



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	2018 0944	이 름	곽 세 림

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

global warming causes, transportation, extract the CO₂ from the air, heavy duty of vehicle. E-mobility charge for Smart. High power Opport-charge Battery electric trains.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

inspired for searching research topics.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	201809113	이 름	김민우.

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Greenhouse gas 이 CO₂, 어디에서 나오고 어떤은 종류이 더 ㅠ, Heavy duty car, 트럭, 리모? (fuel, electric, Hydro)
비교

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

대부분의 원료 원정에 관련이 있습니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

마이크가 너무 작아...



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024 002	이 름	김동주

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

차량의 배터리 성능 및 충전과 배터리에 관계 효율성을 다룬 시뮬레이션

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

차량의 모델 및 효율성을 설계할 수 있다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	20243417	이 름	선원득

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Green house Gas(GHG) emission problem with transportation→14%

Mobility 2 Grid (Smart grid)

Electric Train

MARBLE

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

빅데이터를 증대하는 자동차 외의 UAM 분야에서 효율적으로 기체를 운용하기 위한 충전장소의 배치 및 운용 전략을 모색한다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

세미나의 내용을 100% 소화해내는 데에는 어려움이 있었으나 흥미로운 내용이었다.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	20193275	이 름	성연우

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Greenhouse Gas → Global Warming → Electric Mobility Development
~~* Social effects~~
Electronic Bus systems
" Heavy Duty Trucks : the biggest trucks (하물 트럭?)
Battery Life cycle In-Motion Charging

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

In-Motion charging 중 팍 트럭의 주행 보조 알고리즘 (주행 안정성 향상)

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

많이 못알아먹었지만 좋았습니다.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2023111	이 름	홍민준

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

~~high~~ heavy duty ~~to electric~~ electric truck. (40 ton)

battery capacity 600kWh

HPC pilot Project "HoLa" : Real life Testing of Megawatt truck Charging

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

전기차량 및 에너지 저장.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

있습니다.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024007	이 름	김현성

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

온실가스와 자구완화에 따른 전기차에 대한 설명

1) 전기버스 시스템 및 충전 솔루션

2) 고출력 전기트럭 충전 시스템 (고전력충전, road charging, battery swap, Hydrogen Fuel cell Battery)

3) Life cycle 에 따른 Battery와 Fuel Cell CO₂ 생산 비교 시뮬레이션 + 분석

4) Smart charging strategy 와 Smart grid

5) other Project (E-Trains, MARBLE)

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

시대의 변화에 따른 전기차 충전시스템과 그리드 시스템에 따른 보안취약점 발생가능성에 대한 고찰 혹은 해당 시스템은 활용하여 시뮬레이션 시스템 활용방안에 대한 연구

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

이번 강연은 전기차 충전에 관한 세미나였는데 향후 더 다양한 분야의 해외 연구에 대한 세미나를 치르면 좋겠습니다.

유결에서의 연구 장에 대한 장을 추천들을 좋은 기회였습니다.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024020	이 름	이준영

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

TU Berlin에서 현재 진행하고 있는 연구와 관련된 연구가 대개서 설명해주셨습니다. 응용의 필요성과 앞으로 전기자동차를 활용해서 운송이 이루어질 것이며, 운송에 필요한 에너지원 배터리 충전이 중요하다고 말씀 해주셨습니다. 배터리 충전 시뮬레이션이 대개서 설명해주셨으며, 전체적인 개념을 그리는 것이 중요하다고 말씀해주셨습니다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

연구의 과정이 전체적인 지도를 먼저 그린 이후에 연구를 시작하겠습니다. 시뮬레이션은 진행할 때 중요하게 보아야 할 과정을 확인하고 진행하도록 하겠습니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2023006	이 름	민성재

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

EV의 등장배경: 배터리 기술 발전 + 환경 문제
EV의 해결해야 할 문제: 충전, 인프라

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2023103	이 름	김태원.

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

E-Bus, Zero emission, Integrated Fleet and Depot
Electric heavy duty truck
HPL pilot project "Holo" - Megawatt charging.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

전기자동차와 관련된 환경과 관련된 연구에 대해 활용을 할 것이다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

X



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024011	이 름	박 찬 명

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

미래 탄소 제로 시대를 위한 intelligent mobility system의 연구 방향 제시.
기술적인 부분 뿐만 아닌 여러 cost case 고려.
Battery EV가 Fuel Cell EV보다 상용화 가능성 높음. 효율이 높기 때문.
(구체화)

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

Transport system의 개발에 필요한 여러 요소들에 대한 직관을 얻었다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	E2022005	이 름	남효원

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

근로자스 주원인인 CO₂ 배출량 증대에 따른 온실가스 감축을 위한 EV 트렌드의 (Hydrogen) 현주소를 고찰하였다. E-Bus 상용화를 위한 핵심 기술, 특히 구동을 위한 Input 파라미터, 배터리 및 리튬시스템과 경로계획에 이르기까지 광범위한 전동화 버스 기술에 대한 강연이 진행되었다. 특히 상대적으로 무거운 중량함에 따라 보다 혁신적인 배터리 충전 기술을 요하는 E-Truck 기술에 소개되었다 (HPC, 등). EV와 ICE의 LCA 분석도 진행 되었다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

하이브리드, PHEV 등 배터리를 기반으로 한 내연기관 동력원의 연인 캘리브레이션 전략을 구상하였다. 특히 배터리의 고전압인 ^{4세대} 한계인 충전시간 및 에너지 밀도를 개선할 수 있는 차세대 충전기술을 HEV에 도입하면, SOC 운영과 전력관리 방법을 최적화할 수 있는 해결안을 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

차세대 모빌리티 중에서도 버스, Truck 등 대형 운송수단이 전동화 트렌드와 발린 방향을 살펴볼 수 있어 xEV 기술동향을 한 번에 가늠할 수 있었던 유익한 ~~강연~~ 강의였다.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2023009	이 름	양준석

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

more Hydrogen and electronic cars, electric Bus system
Battery vs Fuel cell

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

연구 효율성 제고 위해 더 연구해 볼 것.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

좋은 강의 감사함이다.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024024	이 름	Seung Jin 정 승진

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Charge & EV system.

- Greenhouse Gas increase since 1900s,
- E-Bus Project. / E-Bus System (System Architecture).
- Electric Heavy Duty Trucks.
- Bigger Battery more than other because of distance.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

System을 만들기 위해서는 수많은 시뮬레이션 결과가 필요하다는 것을 느꼈.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2023003	이 름	김 순 규

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

온실가스(CO2)가 증가하여 지구온난화가 가속화되고있다. 그중 14%가 운송수단 때문 ~~이다~~.
여기서 운송수단은 차량만이 아닌 배, 항공기 등 모두 포함한다.
그래서 E-Mobility라는 전기화 시스템을 개발함.
~~이것이~~ Intelligent mobility solutions: Electric heavy truck
무엇에 따라 충전소도 효율적으로 배치해야한다.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

X

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

X



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024 023	이 름	김 상준

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Ebus system tech
최초는 버스를 위한 것이라 Heavy duty
First bi direction & bus charging system
Transportation 분야에서는 이미 사용 중인 것

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

주행 시대를 준비하는 중전도 연구 방향

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

해당 연구자의 강연을 들을 수 있어 신기함



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A 2023 114	이 름	박진영

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Heavy-duty - Truck 전기트럭의 전기 charging system
전기차 충전에는 heating ceiling system이 활용됨, 중국에서 전기
버스 Charger 관련하여 project 중임, Bus traffic, E-Bus system
designing 고려함.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

전동화 시대를 맞이하여 특히 버스나 트럭과 같은 대형 차량은
교용속한 배터 전동화가 진행 중이며 전차 향상은 위한 제어를
설계 및 배터리 시스템 제어에 활용 할 수 있다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

감동.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	H2024206	이 름	하 현 석

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Intelligent mobility solutions ① Electricity Bus system
↳ Projects of TU Berlin (Berlin, China, etc..)
↳ Integrated fleet and depot simulation
② Electric heavy-duty trucks.

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

강연의 내용은 바탕으로 학업 및 앞으로 진행될 과제에
유용한 밑거름이 될 것 같다...

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

앞으로도 이러한 강연의 기회가 있다면 적극적으로 참여하겠습니다.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	2024 011	이 름	김 준형

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Gas Gasoline ^{global warming} Cost & expensive So. It take some change to general vehicle. In fact Motor cycle Engine to make energy Gasoline to electronic way. Focus on Electric Bus We call it E-Bus. Integrated Fleet and report Battery system, Simulate how many truck charge in an hour. Little cycle assessment

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

Global warming is trend? 글로벌 위밍이 빠른 자동차 산업의 변화는 특히 전기차다. Global warming 자체에 대한 회의적이었던. 자동차 산업의 Gas, Gasoline 중에서도 electric으로 변형해야만 하는 것이다. 이쪽 학계에서는 Global warming에 대해 논의할 이유가, 생체계 변화가 자라치기 속도도 느려지고 차가워지는 것은 특기적인 변형하는게 기술적이기 때문이다. 특히 발전원 electric and battery, fuel cell Energy에 대해 연구가 적용하는 이쪽 받아들이기 어렵다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

항상 유익한 강의 감사함.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024026	이 름	최서연

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

Greenhouse Gas, Global Warming 점점 심각해지고 있음. Electricity Mobility 관련해서 나중에는, battery powered / fuel powered 문제 중. Intelligent Mobility Solutions (Electric Bus System) 충전 방법 많음. Interconnect system (Bus charging simulation) 이 개발되고 있음 (충전 뿐만 아니라 시뮬레이션까지 포함). → Integrated Fleet and Dept simulation. → FLIPS. Electric Heavy Duty Trucks 의 Intelligent Mobility Solutions: HRE Pilot Project (Chola) ↳ Real life Testing of Magnecharge Park charging Fuel cell: 재충전율 ↑

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

좋았습니다



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A 2023012	이 름	이상원

test parameter declaration.

how many chargers? to ho truck below 20%

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

reduce green house gas → 전기차는 1903년에 이미 있었음 → 유럽과 여타가 너무
교통 - car, bus, truck, off-road → 이걸 감안 하기 위해 E-simulation 개발
cycle 측정, Ebus 전환 → aspects charging, traffic situation → Parameter, input data
heavy duty truck → truck charging → simulation → Charger, Vehicle
OSM road mapping

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

시뮬레이션에서 시나리오 정의 및 파라미터 선정 방안

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024001	이 름	김다연

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

CO₂ 저감을 위한 전기와 도요트 중추이다.
BEV
H PCEV → 연료공급은 칼로리(차지량)
ICE
트럭의 배터리 수용량 제한 1.2 kWh/km → 이동거리 제한
HoLa

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

연구분야가 정해지 않았지만 현재 계획된 프로젝트들을 통해 탄소저장에
이바지 하는 연구를 하겠습니다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

영어소력이 부족해 100% 이해는 못했지만 과격이 교수님께서 간단하게 하는 게 ~~바람직~~
~~바람직~~ 바라는 이해 되었습니다.



세미나 결과보고서



일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번		이 름	미가원 .

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

전기차 기술은 빠르게 발전되고 있다 (역사가 꽤 오래되었다).
계속해서 발전해나가고 있는데 특히 E-Bus (전기버스) 시스템이 고려되는 요소들을 개략적으로 알아보았다.
~~특히~~ 전기배터리와 충전시설은 ~~필수적인~~ 중요한 부분을 차지한다.
지능형 모빌리티 전략을 소개

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

지능형 모빌리티 시스템에 대한 연구를 위해 필요한, 소개된 방법들이 대해
좀 더 알아보고, 연구에 활용한다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2023010	이 름	유승연

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- 노선 전기 버스 운행 효율 연구. (eFLIPS 활용)
- 전기 메트로의 충전소 설치 지역 연구. (4~5시간 운전 즉 45분 충전 가능하게 하며 그에 따른 충전 시간도 함께 확보됨.) 충전 전력공급 최적화)
- 지역 중 전기메트로의 충전 시스템 (마치 충전처럼)

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

노선 전기버스가 보급 될 시는 메트로 버스 전기 충전소 최적 위치 및 전력공급 연구.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

독일 내에서의 전기 버스 보급현황의 연구들을 엿볼 수 있는 기회
동행.



4단계 BK21사업 자율주행 xEV 혁신 인재 교육연구단



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	1203014	이 름	이원호

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

CO2 제어를 위한 Intelligent Mobility Solutions (박 토 역)

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

CO2 제어를 위한 Vehicle level에서 진행 할 수 있는, 권력분배 방안.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

주요강연내용 정리.



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장 소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2024013	이 름	송우원

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

이산화탄소 문제 - 지능화로 인한
Greenhouse gas를 배출하지 않고 운전하는 방법?
E-bus system. design. simulation.
E-Heavy Duty Trucks.
메가트럭 충전기, 충전 도로. / 교통상황을 시뮬레이션 해서 충전소 설치 최적화

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

전기 트럭의 군집주행 시드링을 구현해야겠다.

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

좋은 강연 감사드립니다.



세미나 결과보고서

일 자	2024년 4월 26일 (금)	장소	산학협력관 101호
강연제목	Intelligent Mobility Solutions: Overview of current projects and research results at TU Berlin		
강 사	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich		
학 번	A2023102	이 름	김정민

1. 강연의 주요 내용을 간략히 써주세요.

- Intelligent Mobility Solutions :
 - Greenhouse Gas without emission of CO₂.
 - Well to wheel efficiency of alternative propulsion technologies
 - LCA (Life Cycle Assessment)
- (BEV vehicle)
Direct charging 70-80%
(FCEV)
Hydrogen ~20%
Power to liquid < 15%
(ice)

2. 강연을 듣고 앞으로 연구에 활용 계획 및 방안에 대해 써주세요.

UAM을 근접함에 있어서 연료/배터리 효율을 올릴 수 있는 방안은
어떻게 있을지 생각해볼 수 있었다. (에너지 하베스팅)

3. 강연 후 소감 및 BK21사업 자율주행 교육연구단 제안사항을 작성해주세요.

먼저 특강에서 귀명한 교수님의 배터리/연료 전지 등 친환경 차동화 기술에 대해
강연을 들을 수 있어서 좋았다.