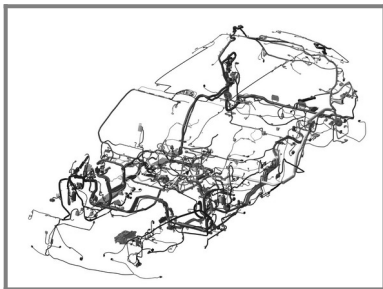


UNTERSUCHUNG AKTUELLER BORDNETZTOPOLOGIEN (Seminarvortrag/Bachelorarbeit – Deutsch oder Englisch)

Die Elektrifizierung von Antrieben findet zunehmend Anwendung in vielen Bereichen der Mobilität (Fahrzeuge, Flugzeuge, Schiffe, ...). Jeder Anwendungsbereich stellt unterschiedliche Anforderungen an das benötigte Bordnetz.

Im Rahmen dieser Arbeit soll eine Recherche zum aktuellen Stand der Technik, den Anforderungen und Herausforderungen sowie den verschiedenen Topologien durchgeführt werden. Wünschenswert ist dabei der Fokus auf die Anwendung supraleitender Bauteile.



[1]



[2]

Die Durchführung dieser Arbeit kann von Studierenden verschiedener Fachrichtungen durchgeführt werden und erfordert nicht zwingend ein Studium im Fachbereich Elektrotechnik.

Der genaue Umfang der Aufgaben wird an die jeweilige Art der Arbeit angepasst.

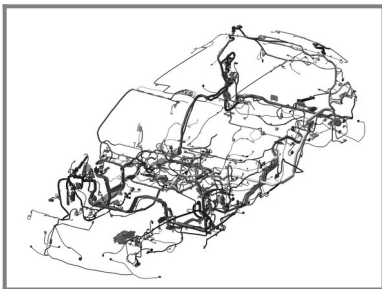
Betreuung/supervision:

Johanna Mallmann, R 204, ☎ 7900,
Email: johanna.mallmann@tu-braunschweig.de

RESEARCH ON CURRENT WIRING SYSTEM TOPOLOGIES (Seminar presentation/Bachelor's thesis - German or English)

Increasingly, the electrification of drives is being used in many areas of mobility (vehicles, aircraft, ships, ...). Each application area places different demands on the required on-board network.

Workpackages of the advertised work are: analysis of the state of the art of on-board grids, determination of the requirements and challenges as well as research on different grid topologies. It is thereby preferable to focus on the application of superconducting components.



[1]



[2]

This work can be carried out by students from various disciplines and does not necessarily require a study in electrical engineering.

The exact scope of the tasks will be adapted to the respective type of thesis.

Betreuung/supervision:

Johanna Mallmann, R 204, ☎ 7900,
Email: johanna.mallmann@tu-braunschweig.de



Bildnachweise/Image credits:

[1]<https://www.all-electronics.de/automotive-transportation/mehrspannung-in-bordnetzen.html> Zugriff: 26.09.2022 13:39 Uhr

[2]<https://www.liebherr.com/de/deu/produkte/komponenten/anwendungen/luftfahrt/luftfahrt.html> Zugriff: 26.09.2022 13:52 Uhr

Betreuung/supervision:

Johanna Mallmann, R 204, ☎ 7900,
Email: johanna.mallmann@tu-braunschweig.de