

## 6. Pedalerie

Thema: Neuintegration der Pedalerie nach Modernisierung des Getriebe-/ Motorkonzeptes:

Konventioneller Antrieb	→ Elektrischer Antrieb
Altes Bremspedal mit altem Bremssystem	→ Altes Bremspedal mit überarbeiteten Bremssystem
Altes mechanisches Gaspedal mit Seilzug	→ Neues elektrisches Gaspedal mit zwei Potentiometer
Kupplung	→ Keine Kupplung mehr

- Funktion des elektrisches Gaspedal: Die Gaspedalstellung wird elektrisch über zwei Potentiometer an das Steuergerät übertragen. Es wird mit konstanter Betriebsspannung von 5V betrieben.
- Überarbeitetes Bremssystem: Die Bremskraftunterstützung erfolgt durch eine elektronische Unterdruckpumpe. Im alten System erfolgte die Unterdruckerzeugung durch den Ansaugkanal. Das alte Bremspedal wurde beibehalten.
- Konstruierte Gaspedalhalterung: Da das neue Gaspedal anders gelagert ist wie das alte Gaspedal, hat man eine Halterung konstruiert, auf der das Pedal befestigt und mit dem Fahrzeug verbunden ist. Die Halterung ist selbst gefertigt und auf Festigkeit überprüft worden.

Ziel:

- Verkabelung der Pedalerie am Fahrzeug (mit CAN-Koppler und 12 V-Bordnetz)
- Auslegen des Gaspedals nach ergonomischen/ komfortablen Gesichtspunkten
- Beschichtung der Halterung (Schutz vor Korrosion, bessere Optik)
- Entwicklung eines Rekuperationssystems im Schubbetrieb

