# Struktur der Mappe

1. **Einleitung**
   1. Bedeutung nachhaltiger Antriebe für die Zukunft
   2. Überblick über Wasserstoffantriebe
   3. Relevanz für die deutsche Automobilindustrie
2. **Technologische Grundlagen von Wasserstoffantrieben**
   1. Funktionsweise von Brennstoffzellen
   2. Vergleich mit batterieelektrischen Antrieben
   3. Aktueller Stand der Forschung und Entwicklung
3. **Vorteile von Wasserstoffantrieben**
   1. Umweltfreundlichkeit und CO₂-Neutralität
   2. Schnellere Betankung im Vergleich zu E-Autos
   3. Höhere Reichweite, insbesondere für Nutzfahrzeuge
4. **Herausforderungen und Kritikpunkte**
   1. Hohe Kosten für Produktion und Infrastruktur
   2. Energieaufwand bei der Wasserstoffherstellung
   3. Mangelnde Tankstelleninfrastruktur in Deutschland
5. **Zukunftsperspektiven und wirtschaftliche Bedeutung**
   1. Strategien der deutschen Automobilindustrie
   2. Förderung durch Politik und staatliche Investitionen
   3. Potenzial für den internationalen Wettbewerb
6. **Fazit**
   1. Abwägung von Chancen und Herausforderungen
   2. Bedeutung für die klimafreundliche Mobilität
   3. Notwendige Maßnahmen für eine erfolgreiche Umsetzung