

## **Protokoll Projekttreffen InnoRad 25.03.2010, MTL Hamburg**

### **Anwesend:**

Jungheinrich:	Dr. Magens
Räder-Vogel:	Herr Vesting
MTL:	Prof. Bruns, Dr. Rückner
IFT:	Hr. Schröppel, Hr. Vorwerk, Hr. Weber

### **TOP Einführung, Aktuelles**

- Begrüßung und Einführung durch Dr. Magens
- Letztes Protokoll:
  - Keine Anmerkungen.
- Karlsruher Arbeitsgespräche:
  - Das IFT hat das Projekt an diesem Termin mittels Videos, Plakaten und Demonstrationsobjekten vorgestellt. Bei den Besuchern kam die Gesamtdarstellung ganz gut an.
- LogiMAT 2010
  - Herr Vorwerk und Herr Manthey haben jeweils einen Vortrag auf der LogiMAT gehalten. Das IFT hat auf dem eigenen Stand das Projekt InnoRad präsentiert.
- Bauma 2010:
  - Das IFT wird das Projekt InnoRad auf der Bauma in München vorstellen. Hierzu ist geplant ein Modell des Prüfstandes im Maßstab 1:10 anzufertigen.

### **TOP Status Projektpartner-Uni**

- Dr. Rückner stellt die Ergebnisse seiner Berechnungen vor (siehe Präsentation auf Homepage). Besonders interessant ist hierbei, dass sich offensichtlich das Materialverhalten nach dem 1. Belastungszyklus ändert.
- Herr Busch vom MTL stellt den neu entwickelten Prüfstand zur Prüfung von SE-Reifen vor. Bei einer maximalen Radlast von 3,5 t können Räder bis zu 735 mm Durchmesser bei Geschwindigkeiten bis zu 25 km/h geprüft werden. Ein Querstellen des Rades bei voller Fahrt ist auch möglich.
- Vorstellung der Arbeitsergebnisse des IFT. Es werden Versuchsergebnisse vorgestellt (siehe Präsentation auf Homepage). Bei den Versuchsläufen fiel auf, dass sich bei der ersten Fahrt andere Temperaturverläufe ergeben als bei späteren Fahrten. Hieraus entstehen Überlegungen die Räder vor dem eigentlichen Versuch bei hohen Temperaturen einer Wärmebehandlung zu unterziehen, um unterscheiden zu können, ob allein die hohe Temperatur zu

einer Materialveränderung führt, oder die mechanische Belastung im Zusammenhang mit der daraus resultierenden Erwärmung.

### **TOP Status Projektpartner Industrie**

- Dr. Magens stellt den aktuellen Stand der Feldtests dar (siehe Präsentation auf Homepage).
- Herr Vesting erklärt, dass Räder-Vogel die Räder mit den abgeschwächten, bzw. verstärkten Felgen nicht in den nächsten 6-8 Wochen erstellt werden können.

### **TOP weiteres Vorgehen**

- Räder-Vogel schickt dem IFT acht Standard-Räder, sowie zwei Räder die 24 h bei 100 ° C getempert und zwei Räder die 24 h bei 120 ° C getempert wurden. Mit diesen Rädern werden vergleichende Versuche gefahren, um den oben beschriebenen Sachverhalt der Änderung der Materialeigenschaften zu untersuchen.
- Als weitere Versuche stehen beim IFT noch die Versuche mit den Lüfter-Rädern an, sowie die restlichen Räder der bisherigen Versuchsserie. Ferner muss Prüfstand II gefertigt werden.
- Dr. Rückner fragt bei der Firma Wicke nach, ob Wicke die Räder mit der Steifigkeitsvariation der Felgen herstellen kann.
- Dr. Rückner führt weitere Berechnungen mit den Geometrievariante 2 und 4 durch. Dr. Magens liefert Dr. Rückner Daten zur Bestimmung der fehlenden Parameter.
- Berichtserstattung
  - Dr. Rückner fragt Dr. Armbruster nach Vorgaben (Rahmen, Struktur, Inhalt, ...) für den Abschlussbericht. Er teilt die Informationen an die anderen Projektpartner zeitnah mit.
- Abschlussveranstaltung
  - Die Abschlussveranstaltung wird in der nächsten Sitzung besprochen. Deshalb werden alle Projektteilnehmer gebeten sich Gedanken über eine mögliche Rahmenveranstaltung zu machen. Vorschläge sind: LogiMAT 2011, Materialflußkongress 2011, VDI FFZ-Tagung.
  - Dr. Rückner erzählt, dass es Überlegungen für eine zweite LogiMAT in Hamburg gibt. Dr. Rückner schickt hierzu Infos.
  
- **Für das nächste Projekttreffen wird der 11. Mai vorgeschlagen. Ort ist auf jeden Fall am IFT in Stuttgart, der Termin wird jedoch nach Rücksprache mit den anderen Projektbeteiligten nochmals abgestimmt.**