

A vertical red bar on the left side of the slide, with a dashed line segment in the upper portion.

# Über 20 Jahre Bundesweite Arbeitsgemeinschaft Umweltschonende Schmier- und Verfahrensstoffe: Zeitreise und Ausblick

Dipl. Arb.-Wiss. Veit Hartmann M.A.  
*TAT Technik Arbeit Transfer GmbH*

13. November 2014

Bioschmierstoff-Kongress 2014 der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.



# Agenda

- ✓ Gründung, Aufgaben und Ziele
- ✓ Aktivitäten in den letzten Jahren
- ✓ Zukünftige Aufgaben und Aktivitäten

# Gründung und Arbeitsweise

- ✓ Gegründet am 17.10.1991
- ✓ Hat keine eigene Rechtsform!
- ✓ Hersteller, Hochschule(n), Vorproduzenten
- ✓ Anwender, Berater und Multiplikatoren
- ✓ Geschäftsbetrieb / Geschäftsstelle über TAT
- ✓ AG hat i.d.R. einen 1. Vorsitzenden und Vorstand
- ✓ Minimaler Kostenbeitrag

# Ziele

## Ziele und Aufgaben AG BioÖl:

- Informationsaustausch, Informationsimport
- Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit
- Demonstration (Feldversuche)
- Veranstaltungen und Lobbyarbeit
- **Gemeinsam Hemmnisse „beseitigen“**
- „neue“ Projektiden realisieren
- „Neutrale“ Anlaufstelle



## Und wie funktioniert die Arbeit?

- Zwei AG-Treffen im Jahr mit „Aktion“ (Besichtigung)
- Eine öffentlichkeitswirksame Veranstaltung (z.B. im Landtag NRW, bei Fa. Thyssen, auf der weltgrößten Messe für Forsttechnik, )
- Infobriefe (Presse, Ausschreibungen, Termine, Messen etc.) per E-Mail
- Regelm. Abstimmung mit 1. Vorsitzenden
- Einzelthemen bilateral und formlos, Aufwand stark schwankend
- Bei Bedarf Unterstützung der Mitglieder im Projektmanagement
- Organisation der Veranstaltungen und Treffen



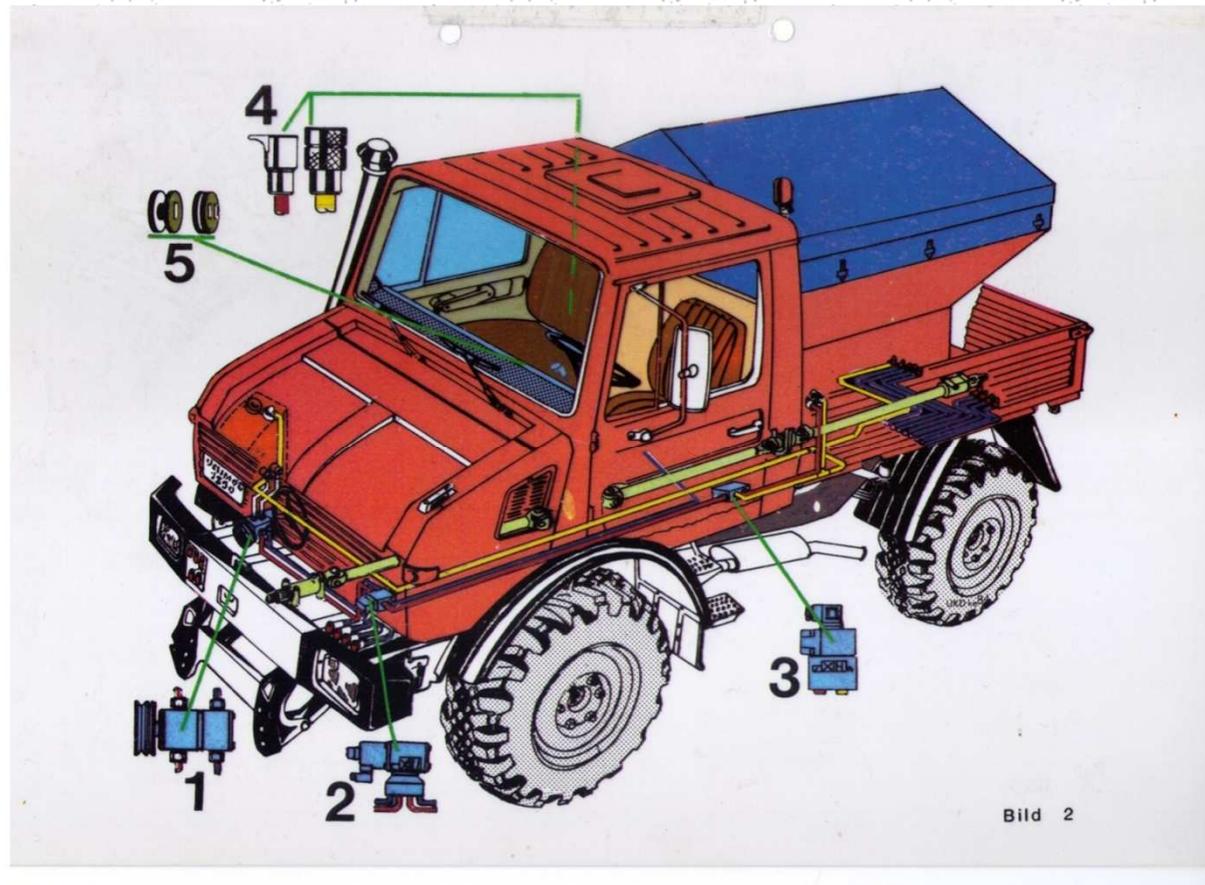
## „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Wenige wissen über die Existenz der Substitute
- ✓ Wenige kennen die Leistungsfähigkeit der Substitute, aber Viele haben eine Meinung dazu ...
- ✓ Viele sehen nur den Preis (pro Einheit)

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ (Warum) gibt es überhaupt Bioschmierstoffe?  
Zeigen: Bioschmierstoffe gibt es!
- ✓ Vergleichende Lebenszyklusanalyse (Projekt)
- ✓ Bekanntmachung und Beginn Öffentlichkeitsarbeit

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“



# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“



Foto aus  
dem Jahr  
1994

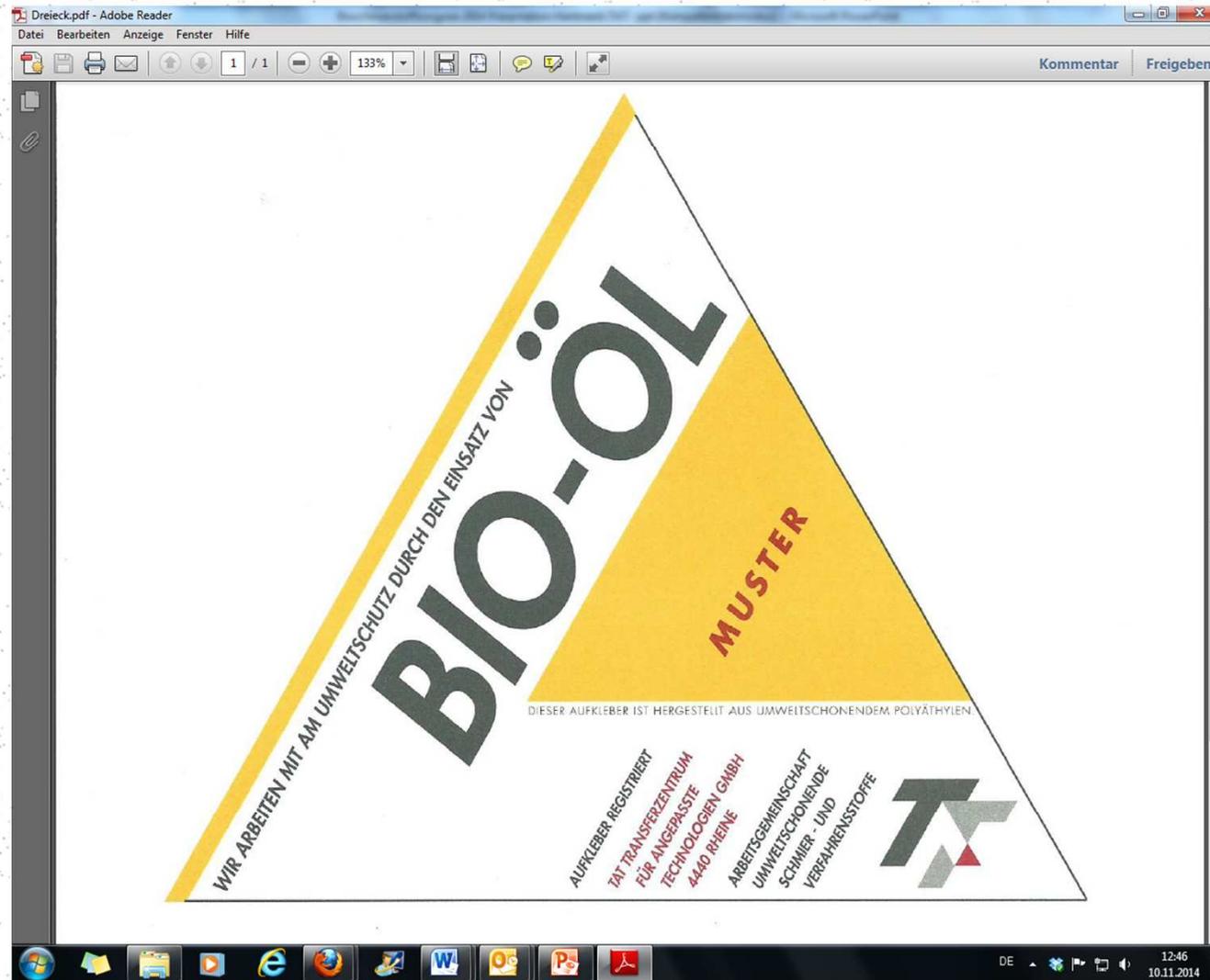


## „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Wenige wissen über die Existenz der Substitute
- ✓ Wenige kennen die Leistungsfähigkeit der Substitute, aber Viele haben eine Meinung dazu ...
- ✓ Viele sehen nur den Preis (pro Einheit)

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ **Nutzbarkeit zeigen, Stoffe optimieren!**  
Zeigen: In vielen Anwendungen funktionieren die umweltfreundlichen Alternativen!
- ✓ Feldversuch Mobilhydraulik kommunal (Bauhöfe und Straßenmeistereien)
- ✓ Feldversuch Mobilhydraulik gewerblich (Fa. Linde)
- ✓ Betriebliche Potenzialanalyse (Kosten und Nutzen in einer metallverarbeitenden Firma)
- ✓ Verlustschmierung bei Fetten (brachliegende Potenziale)



Muster für einen Aufkleber aus dem Jahr 1994





20 Jahre später ...





Eigene Aufnahme auf der KWF-Tagung 2012, Bopfingen



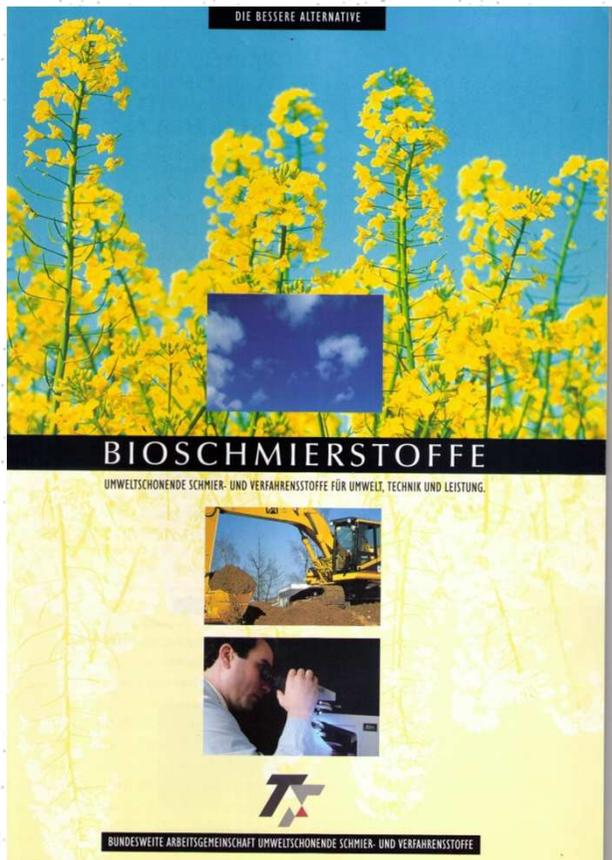
## „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Wenige wissen über die Existenz der Substitute
- ✓ Wenige kennen die Leistungsfähigkeit der Substitute, aber Viele haben eine Meinung dazu ...
- ✓ Viele sehen nur den Preis (pro Einheit)

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Informationsdefizite beseitigen  
Zeigen: Wo können die Betriebsstoffe überall eingesetzt werden! Beispiele und Erfahrungen verbreiten.
- ✓ Selbstdarstellung
- ✓ Handreichung für kommunale Akteure
- ✓ Beiträge in Fachzeitschriften und Publikationen
- ✓ Interviews
- ✓ Start einer eigenen Schriftenreihe

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“



# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

**TAT SCHRIFTENREIHE**

**AG BioÖl ▶ KOMPAKT**  
TEXT 1 / SEPTEMBER 2013  
Bundesweite Arbeitsgemeinschaft  
Umweltschonende Schmier- und Verfahrensstoffe (Herausgeber)

---

**Rechtliche Anforderungen an die Auslobung von Hydraulikölen als  
„schnell / leicht biologisch abbaubar“**

*Von Milorad Krstić*

These  
Zur Beantwortung der vielfach gestellten Frage, ob es aus rechtlicher Sicht überhaupt zwingend erforderlich ist, biologisch schnell abbaubare Öle einzusetzen, kann beispielhaft das Landgericht Hamburg aus seiner bereits genannten Entscheidung vom 04. April 2006 zitiert werden. Demnach kann ein Maschinenbetreiber bereits aus versicherungs- bzw. haftungsrechtlichen Gründen gehalten oder sogar gezwungen sein, nur solche Öl- und Schmierstoffe

Hydrauliköle, die im umweltsensiblen Bereich eingesetzt werden und so genannte Biohydrauliköle sein sollen, werden im geschäftlichen Verkehr häufig mit der Angabe ausgelobt, sie seien „schnell biologisch abbaubar“. Eine gesetzliche Definition der Wendung „schnell biologisch abbaubar“ existiert allerdings nicht, und tatsächlich ist der Begriff „biologisch abbaubar“ auch nicht per se eindeutig.

Unterschiedliche Tests liefern unterschiedliche

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Höhere Kosten relativieren:

Zeigen:

Auch der Einsatz von „Bioschmierstoffen“ rechnet sich!

- ✓ Marktpotenzialstudie Multifunktionssensor  
(Zustandsüberwachung, Condition Monitoring)

- ✓ Schmierstoffmanagement (Angleichung der  
Preisunterschiede bei Betrachtung KG/€ oder L./€)

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

## ✓ Höhere Kosten relativieren:

Marktpotenzialstudie Multifunktionssensor

## HYDACLab<sup>®</sup> Ölzustandssensor:

Ein Multisensor zur Online-Erfassung des Ölzustandes. Anhand der Messgrößen Temperatur, Feuchte und Dielektrizitätszahl kann z. B. eine Alterung des Öles erkannt werden.

(Originaltext Fa. Hydac)

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Höhere Kosten relativieren:  
Marktpotenzialstudie Multifunktionssensor

HYDACLab<sup>®</sup> Ölzustandssensor:



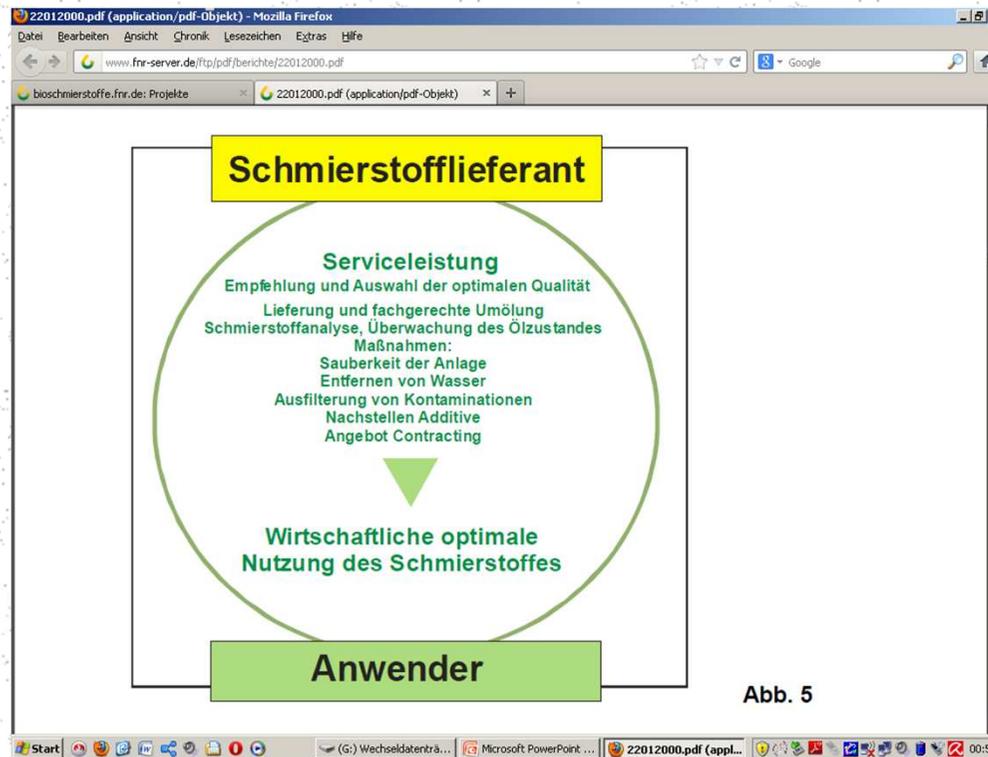
# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Höhere Kosten relativieren:

Schmierstoffmanagement  
(Angleichung der Preisunterschiede bei  
Betrachtung KG/€ oder L./€)

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Höhere Kosten relativieren:



**Schmierstofflieferant**

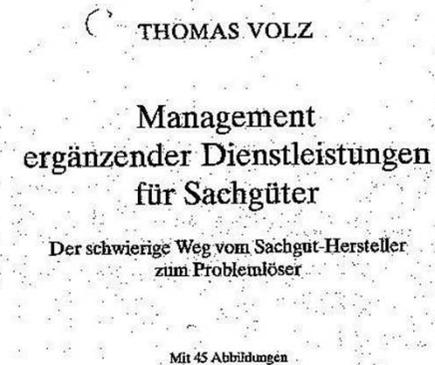
**Serviceleistung**  
Empfehlung und Auswahl der optimalen Qualität  
Lieferung und fachgerechte Umölung  
Schmierstoffanalyse, Überwachung des Ölzustandes  
Maßnahmen:  
Sauberkeit der Anlage  
Entfernen von Wasser  
Ausfilterung von Kontaminationen  
Nachstellen Additive  
Angebot Contracting

**Wirtschaftliche optimale  
Nutzung des Schmierstoffes**

**Anwender**

Abb. 5

# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“



Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen



## „Markteinführungshemmnisse“

- ✓ Wenige wissen über die Existenz der Substitute
- ✓ Wenige kennen die Leistungsfähigkeit der Substitute, aber Viele haben eine Meinung dazu ...
- ✓ Viele sehen nur den Preis (pro Einheit)



# Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

Zwischenfazit:

Trotz vieler Bemühungen und Erfolge beim Abbau der Hemmnisse, eine Tendenz zur weiteren Verbreitung ist aktuell kaum auszumachen.

Aber warum?

Eine Antwort .....



## Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

„Was Sie sagen, mag ja stimmen  
und auch vernünftig sein, aber  
Sie liefern mir eine Lösung, für  
ein Problem, was ich nicht habe!“

Zitat eines technischen Leiters einer Gießerei zum Thema biologisch abbaubare Schmier- und  
Verfahrensstoffe



## Bisherige Projekte gegen „Markteinführungshemmnisse“

Das könnte bedeuten:

Potenziale über brachliegende  
sinnvolle Bereiche, z.B.  
Landwirtschaft?

Schaffung von sekundärem  
Mehrwert!

# Aktuelle und zukünftige Projekte

Daher der aktuelle Arbeitsschwerpunkt:  
**ZUSATZNUTZEN herausstellen!!!**

- ✓ Vor wenigen Tagen hat das EU-Parlament die Richtlinie zur CSR-Berichterstattungspflicht beschlossen. Danach müssen künftig alle börsennotierten Unternehmen und Finanzdienstleister mit mehr als 500 Mitarbeitern verpflichtend über „nicht-finanzielle Aspekte“ ihrer Geschäftstätigkeit berichten.

# Aktuelle und zukünftige Projekte

Daher der aktuelle Arbeitsschwerpunkt:  
**ZUSATZNUTZEN herausstellen!!!**

- ✓ Das Tariftreue- und Vergabegesetz Nordrhein-Westfalen (TVgG-NRW) ist am 1. Mai 2012 in Kraft getreten. Mit diesem Gesetz werden Nachhaltigkeitsaspekte in der öffentlichen Auftragsvergabe im Land verankert.

# Aktuelle und zukünftige Projekte

Daher der aktuelle Arbeitsschwerpunkt:  
**ZUSATZNUTZEN herausstellen!!!**

**Begründete Hypothesen:**

- Bioschmierstoffe als Beitrag zur Nachhaltigkeitsstrategie von Unternehmen (CSR), intern und extern!
- Ggf. Energieeinsparung (RWTH Aachen)
- Zusatzinfos über „Maschinenzustände 4.0“ / Chancen und Risiken durch Industrie 4.0 (Fraunhofer IAO)
- Vorteile im Rahmen „neuer“ Gesetzgebung
- Neue Ausgangsstoffe, neue Möglichkeiten?



## Aktuelle und zukünftige Projekte

Wir laden Sie herzlich ein, hier im Rahmen der AG-Arbeit mitzumachen. Ein Verbundprojekt zur (Be)Forschung der möglichen Zusatznutzenaspekte befindet sich in der Vorbereitung. Eine Beteiligung ist noch möglich.



# **Vielen Dank!**

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Dipl. Arb.-Wiss. Veit Hartmann M.A.  
TAT Technik Arbeit Transfer GmbH  
48432 Rheine  
[veit.hartmann@tat-zentrum.de](mailto:veit.hartmann@tat-zentrum.de)

# Literatur

- ✓ Der Brennstoffspiegel: Bio und das Nischen-Dasein. Februar 2013
- ✓ Erneuerbare Energien: Fette Ökonische. Januar 2013
- ✓ Hartmann, Veit: Unterstützung der Marktdiffusion nachhaltiger Produkte. München 2007.
- ✓ Hornscheidt, Gustav-A.: Biosave Monitoring und Contracting System für Schmierstoffe auf Basis nachwachsender Rostoffe, Abschlußbericht. Hagen 2007. (über FNR-Server)