



ZUKUNFT GESTALTEN

NetzWerk

Die 3. Runde

Netzwerkseminar | Was, Wie, Wozu

“NetzWerk” = **Weiterbildungsprojekt für junge Führungskräfte** der Kunststoffbranche.

"NetzWerk" = **berufliches und persönliches Weiterbildungsseminar** von kunststoffland NRW e.V. für Nachwuchstalente mit Führungspotenzial.

"NetzWerk" = **wertschöpfungskettenübergreifende Vernetzung** von Nachwuchstalenten aus unterschiedlicher Funktionsbereiche.



3. Netzwerkseminar | Thema

Welches Geschäftspotential lässt sich aus dem Einsatz von technischen Biokunststoffen in Elektroautos ableiten?



3. Netzwerkseminar | Die Teilnehmer

- Jana Grasemann Pflitsch GmbH und Co. KG
- Sabrina Schreiner Fraunhofer UMSICHT
- Ingo Becht Bayer MaterialScience
- Dr. Olaf Bruch Dr. Reinold Hagen Stiftung
- Jens Dörner Universität Duisburg-Essen
- Michael Fichtel Pflitsch GmbH und Co. KG
- Jens Geschke Bayer MaterialScience
- Thorsten Hilgers Quarzwerke GmbH
- Dr. Lorenz Kramer Bayer MaterialScience
- Michael Röseler Hagedorn Plastic GmbH
- Burkhard Thie polymeroptix GmbH



3. Netzwerkseminar | Die Teilnehmer



3. Netzwerkseminar | Impressionen



- ... Stärkung zwischen den Themenblöcken ...



- ... und es danach ruhig angehen lassen...



3. Netzwerkseminar | Impressionen



- Wohlbehütet ...



- ... in die Ferne schweifen...



3. Netzwerkseminar | Impressionen



- ... Lernen und Arbeiten durch die professionelle Unterstützung von unserer Trainerin Cornelia Büsing!



3. NetzWerk Runde | Referenten

1. Modul

Dr. Christian Bonten (FKuR) / Stefan Zepnik (Fraunhofer Institut UMSICHT):

Biokunststoffe

Dipl.-Ing. Leif Ickert (IKA):

Potenziale für den Kunststoffeinsatz im Elektroauto

2. Modul

Dipl.-Des. André Poulheim (Frankenpohl Poulheim):

Electric Vehicles aus der Design Perspektive

Dr. Ralf Weberskirch (BMS):

Nachwachsende Rohstoffe für die Polyurethanchemie



3. NetzWerk Runde | Referenten

3. Modul

Béatrice Degand-Wego (Renault Deutschland):

Einführung von Zero Emission Fahrzeugen der Marke Renault

4. Modul

Dr. Jochen Blaurock (RLE International):

Elektromobilität und intelligenter Leichtbau

Michael Pieper (AutoCluster NRW):

Elektromobilität in Nordrhein-Westfalen



Themenfeld 1 | Biokunststoffe



Biokunststoffe | Zusammenfassung

- Klärung der Definition von Biokunststoffen notwendig:
 - aus nachwachsenden Rohstoffen aufgebaut
 - Füll- und Verstärkungsstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen
 - Biologisch abbaubar
 - (aus Rezyklat oder mit Rezyklat-Anteil)
- Substitution von konventionellen Kunststoffen durch Bio-Kunststoffe möglich, jedoch
 - Preis ?
 - Verfügbarkeit ?
 - Qualität ?



Biokunststoffe | Zusammenfassung

- Aufteilung von konventionellen und Bio-Kunststoffen für die Aufgabenstellung nicht sinnvoll.
- Betrachtung des möglichen Einsatzes von Kunststoffen im E-Auto allgemein, danach Substitutionsmöglichkeiten auf Bio-Kunststoffe prüfen
→ Kein direkter Zusammenhang zwischen Biokunststoffen und Elektroauto gesehen.

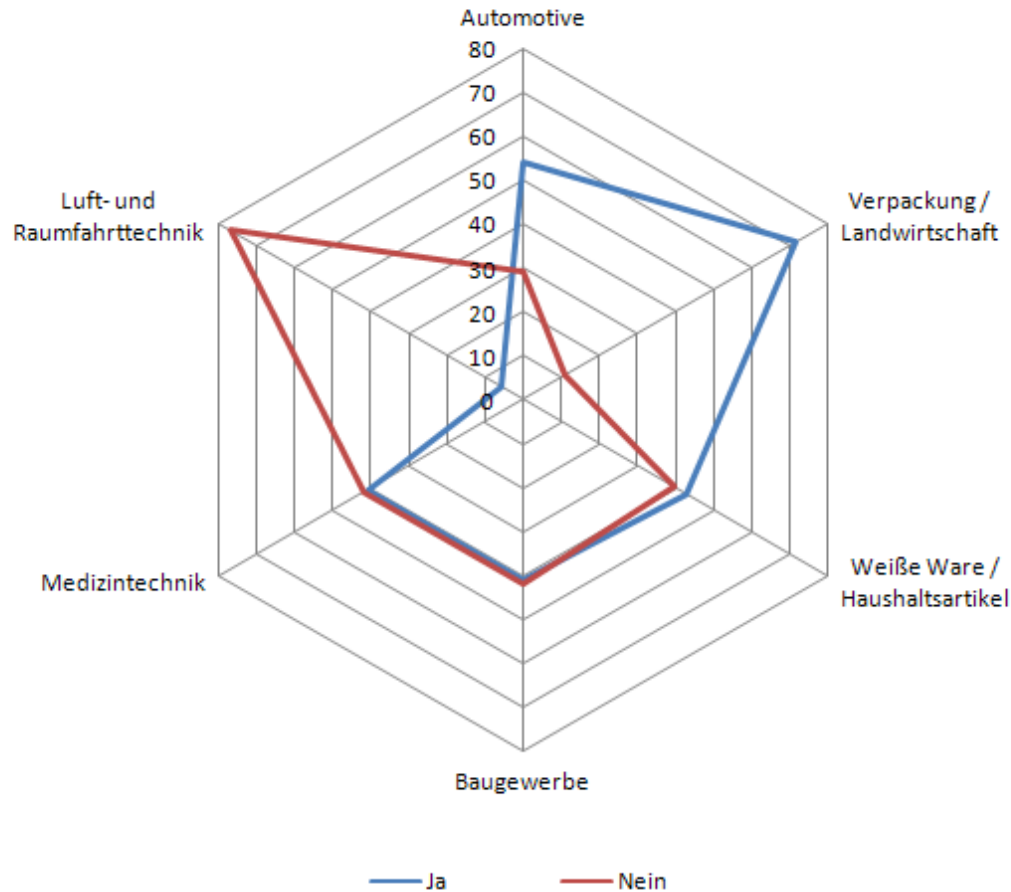


Biokunststoffe | Eine Online-Befragung

- 83 vollständig ausgefüllte Fragebögen
- 79% männliche, 21% weibliche Teilnehmende
- Umfragedauer: 3 Wochen (Mai 2010)
- Publiziert über:
 - Internetseiten (Kunststoffland NRW, Plasticker)
 - Mailverteiler (Mitglieder Kunststoffland NRW)
- Teilnehmende aus den Bereichen
 - Kunststoff- und Additiverzeugung
 - Kunststoffverarbeiter
 - Anwender und Vertreiber
 - Forschungsinstitute bzw. Lehrstühle



Biokunststoffe | Wissensstand



Frage

„Wo sehen Sie Anwendungsmöglichkeiten für Biokunststoffe?“

Antworten „ja“

- Verpackung
- Weiße Ware
- Automotive



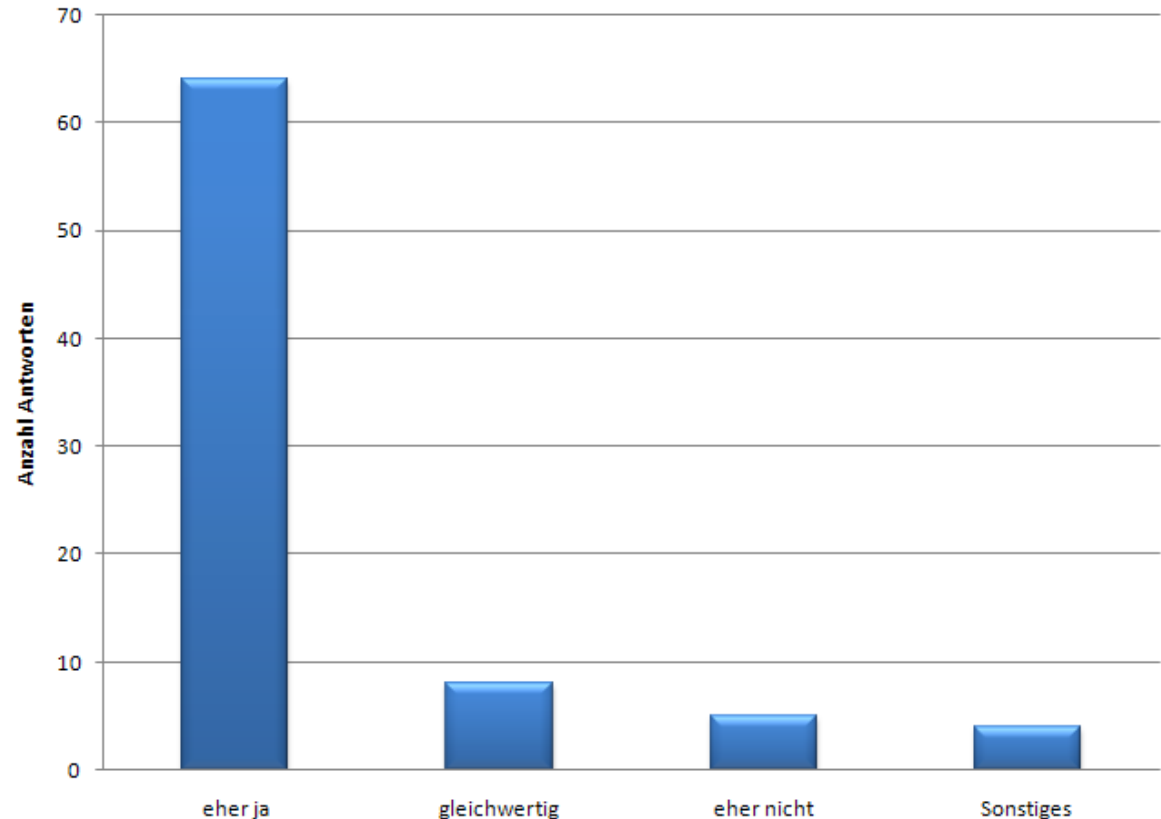
Biokunststoffe | Wissensstand

Frage

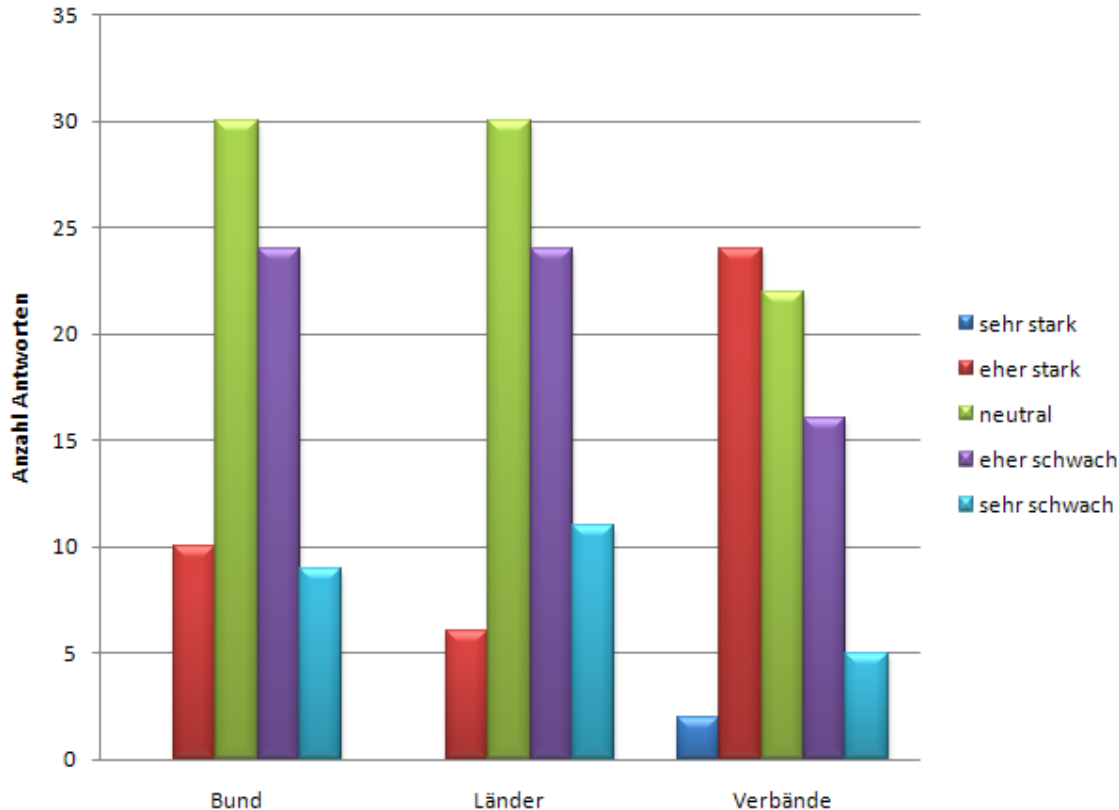
„Sehen Sie die Bedeutung von Biokunststoffen grundsätzlich zunehmend?“

Antworten

- Deutliche Zustimmung



Biokunststoffe | Einflussfaktoren



Frage

„Wie bewerten Sie das politische Engagement für den Fortschritt von Biokunststoffen in Deutschland?“

Antworten

- Verbände schneiden besser ab als Bund und Länder



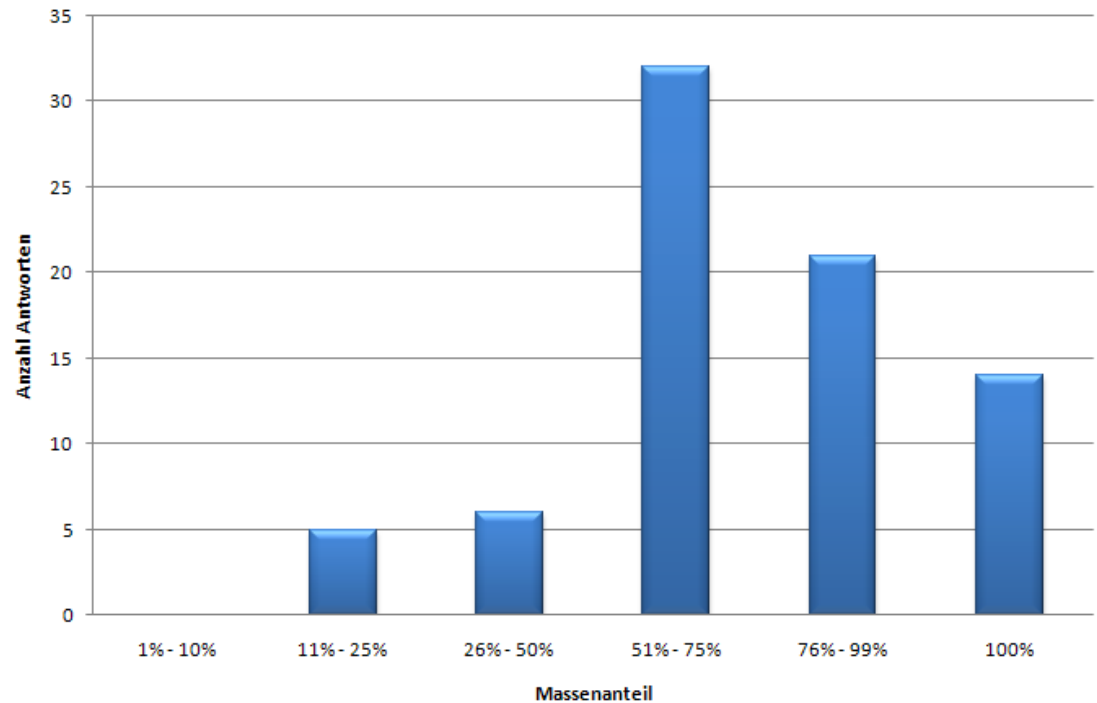
Biokunststoffe | Labeling

Frage

„Wie hoch soll der Anteil „Bio“ sein, damit Sie die Bezeichnung Biokunststoff gerechtfertigt finden?“

Antworten

- Durchschnittlich werden Anteile ab 50% Massenanteil



Themenfeld 2 | Elektromobilität



Das Elektroauto

Ausgangsfragen

- Welche Fahrzeugkomponenten, die zurzeit noch aus Metall sind, könnten durch Kunststoff ersetzt werden?
- Welche Kunststoffteile können aus Biokunststoffen gefertigt werden?
- Wie funktioniert ein Elektroauto?
- Worin unterscheidet sich das Elektroauto von einem konventionellen?

Informationsquellen

- ADAC
- RWE
- AutoCluster NRW
- RWTH Aachen
- Kompetenztreffen Elektromobilität



Das Elektroauto | Ergebnisse

- Kunststoffenbauteile im Auto: Tendenz steigend
- biobasierte Kunststoffe gerne aber:
 - müssen mechanisch genauso belastbar sein wie erdölbasierte
 - müssen mind. den gleichen Preis haben (+ green image)
- Hauptproblem ist die Reichweite der Batterie
 - ➔ Better Place macht aus der Not eine Tugend
- Leichtbau um Gewicht einzusparen und die Reichweite zu erhöhen.
 - ➔ RLE International: biologisches Vorbild Kieselalgen
- Gibt es generelle Akzeptanzprobleme?
 - ➔ Woher kommen sie? Wie begegnet man ihnen?



Bisher nicht auf dem Markt. Warum?

Treiberanalyse

Komplexitätsproblem

Hohe Fixkosten

Fehlende F&E Mittel

Fehlende Batterietechnologie

Mangelnde Risikobereitschaft

E= hohe laufende Kosten

Fehlende Anreizsysteme

Keine aufklärende Rolle

Fehlende private Infrastruktur

Fehlendes Wertschöpfungs-Netzwerk

Transparentes LCA fehlt

Populismus

Dominanz

Fehl. Strategie

Geringes Adaptionenvermögen

Vermischung von CO2 / Rohstoffknappheit

Ressourcenüberfluss

Mangelndes Interesse an Umwelt

Reichweitenproblem

Fehlende Peripherietechnologie

Fahrzeugsicherheit: Fehlender SOUND

Aktuelle reine Effizienzorientierung

Standortsicherung der eigenen Länder

Fehlendes Expertenwissen

Unwissenheit

Benutzerkontext

Techn. Führerschaft konventionelle Technik

Medien

Politik

Unternehmen

Technologie

Gesellschaft

Innovationssskepsis

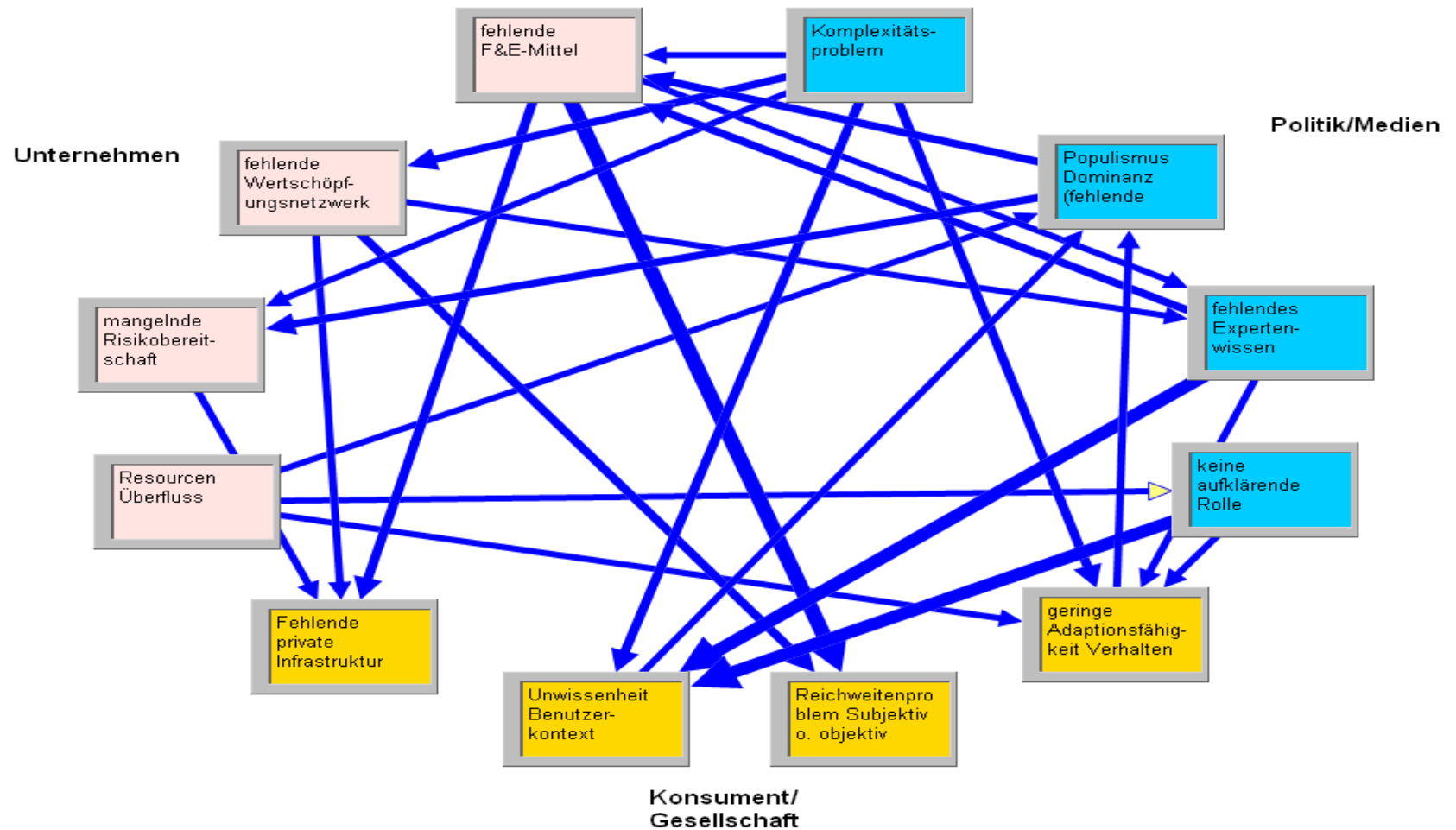
Image-Probleme
Wahrnehmung

Strategie im Unternehmen

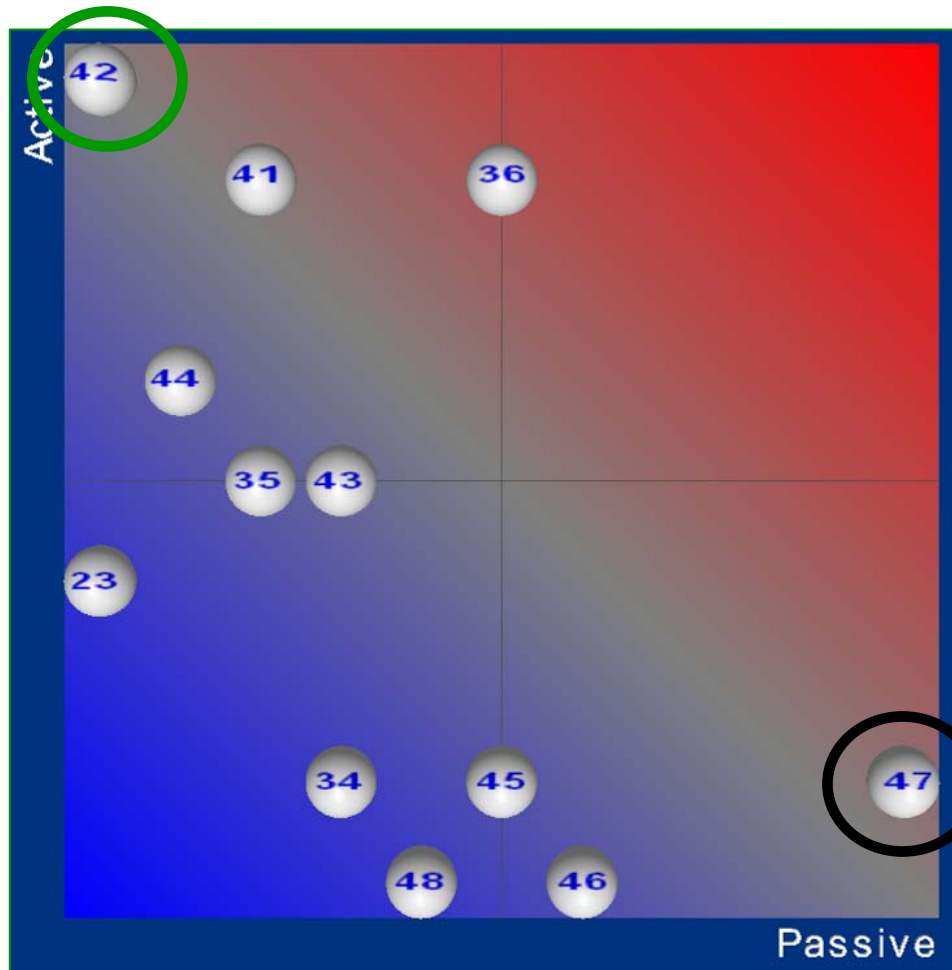
Fehlender Konsumentendruck



Treiberanalyse | Beziehungsdarstellung



Treiberanalyse | Einfluss der Faktoren



Aktiv treibend

42 = Komplexitätsproblem

41 = fehlendes Expertenwissen

Stark involvierter Player

36 = fehlende F&E Mittel

Passiv getrieben

45 = geringe Adaptionfähigkeit

46 = Reichweitenproblem

47 = Unwissenheit



Nutzen | NetzWerk



Nutzen von Netzwerk

1. Persönlich

- a) kennenlernen und arbeiten mit unterschiedliche Persönlichkeiten
- b) Soft-Skills z.B. Work-Life Balance und Moderationstechniken

2. Fachlich

- a) Wissen über Biokunststoffe und E-Mobilität
- b) Managementwerkzeuge anwenden und testen

3. Unternehmen

- a) Netzwerkbildung mit anderen Unternehmen
- b) fachliches Mehrwissen



Nebenprodukte

- ZIM Projekt Beratung bei Pflitsch
 - *Kollegiale Beratung und Ideenfindung*
- Designberatung Hagedorn
- Befragung/Online-Fragebogen zum Thema Biokunststoffe
- Neue Geschäftskontakte und Möglichkeiten
 - *Bayer und Quarzwerke – neue Projektideen*
 - *Fraunhofer UMSICHT und Quarzwerke*
- Kollegiale Fallberatung
- Firmenbesichtigungen



Statements

- „Mir hat die ausgewogene Mischung aus fachlichem Input und persönlichen Entwicklungsthemen besonders gefallen. Viele wertvolle Kontakte zu verschiedenen Firmen sind entstanden.“
- „Unsere heterogene Gruppe (fachlich und persönlich) hat es ermöglicht, dass viele Herausforderungen des Arbeitsalltags bei uns im Kleinen abgebildet werden konnten: Diskussionssteuerung, Anschlussfähigkeit von Argumenten, Moderation etc.“
- „Das Vertrauen der Gruppenmitglieder untereinander war großartig und hat zu ehrlichem und nützlichem Feedback geführt.“



Ausblick

- Alumniveranstaltungen über Kunststoffland NRW
- Weitere Kooperationen durch Ausbau des eigenen Netzwerks
- Unterstützung bei Projekten durch Netzwerkpartner
- Innerbetriebliche Umsetzung erlernter Fähigkeiten
 - *Bildung von Arbeitsgruppen*
 - *Szenarienbildung für Zukunftsprojekte oder Marktveränderungen*
 - *Nutzung von Entwicklungspotentialen und persönlichen Fähigkeiten*
 - *Effizienzsteigerung durch zielorientiertes Handeln*





ZUKUNFT GESTALTEN

NetzWerk

Die 3. Runde
