

Weiterentwicklung des Technologietransferzentrums Automotive der Hochschule Coburg (TAC)

Jürgen Krahl
Wilhelm Völker

Agenda

Das Institut

Forschung

Dienstleistung

TAC Academy

Projektsituation

Beschlussvorlage zur Weiterfinanzierung

TAC-Struktur

Zentralressort

Vorstandssprecher
Prof. Krahl

Vorstandsassistentin
Dipl. BW Rahn

Projektcontrolling
Dipl. Ök. Ehlers

Technischer Vertrieb
Dr. Völker

Analytische Chemie
& Kraftstoffforschung
Prof. Krahl

Angewandte Arbeits-
wissenschaften &
Gesundheit
Prof. Hegel

Bewegungssysteme
Prof. Perseke

**Informations- &
Kommunikations-
technik**
Prof. Mörz

**Innovations-
management**
Prof. Hiltmann

**Kraftfahrzeugtechnik
& Thermodynamik**
Prof. Gnuschke

**Mechatronische
Systeme**
Prof. Gast

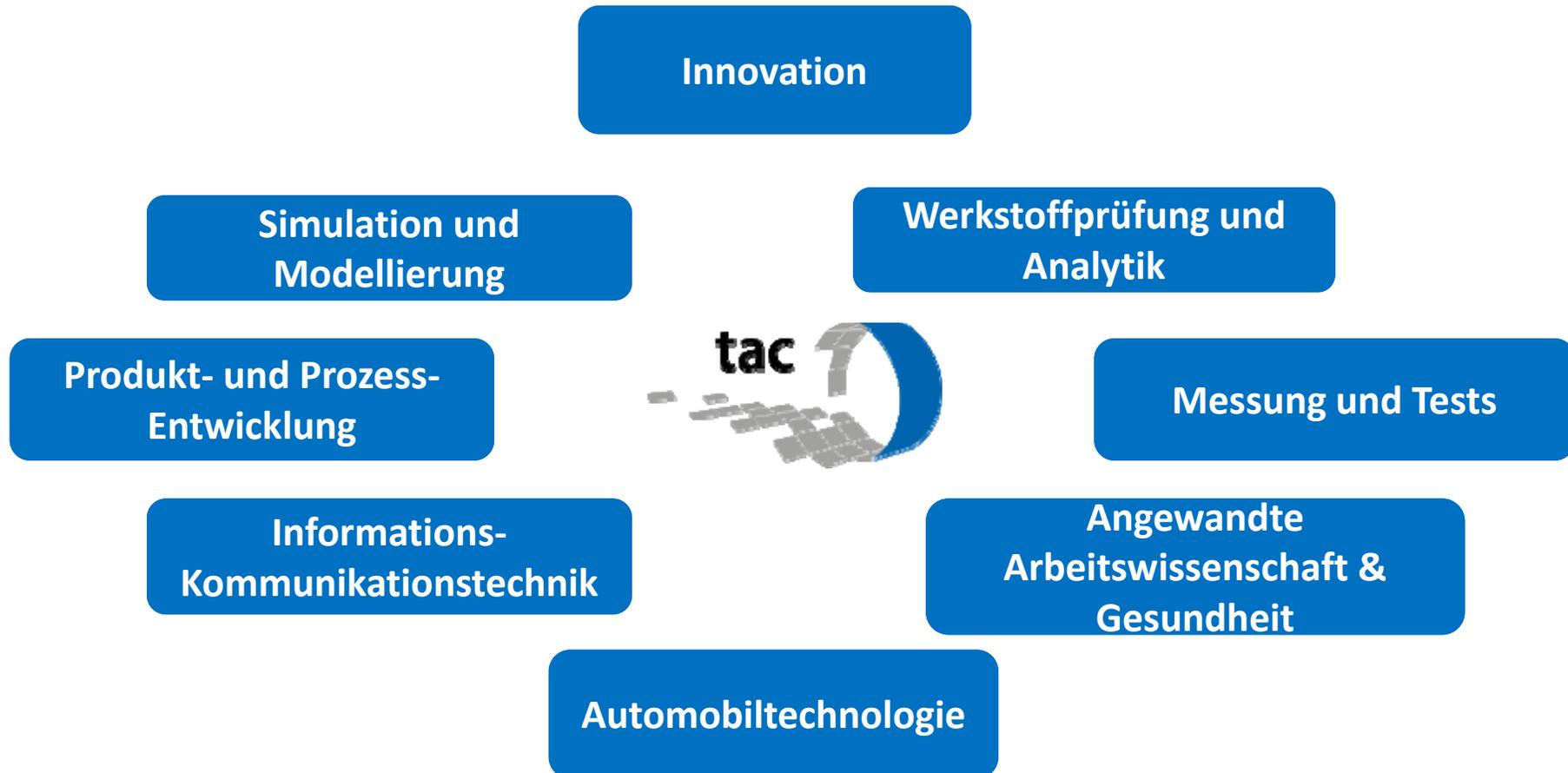
Produktion
Prof. Koch

**Software &
funktionale Sicherheit**
Prof. Reißing

**Strömungsmechanik
&
Strömungsmaschinen**
Prof. Eppele

Werkstoffe
Prof. Rost

TAC-Academy



Projekte nach Themenfeldern



Expertise:

- Moderne Werkstoffe und deren Verarbeitung
- Spritzguss-Fertigung
- Werkstoffkundliche Prüfungen
- Strukturmechanik / Leichtbau
- Simulation von Bauteilen und deren Herstellung (Kunststoffe und Metalle)
- Produktentwicklung / -optimierung
- Schadensanalyse und Produkt- / Prozessoptimierung
- Strategieentwicklung und Unternehmensführung



Expertise:

Messtechnik

- Interne und externe Sensorik zur Prozess- und Maschinenüberwachung
- Fertigungsmesstechnik

Qualitätsmanagement

- TQM
- Fertigungsgerechte Produktgestaltung
- Qualitätsmanagement in der Produktion
- KVP



Technischer Vertrieb – Dr.-Ing. Wilhelm Völker

- Positionierung des TAC in den Betrieben Oberfrankens
- Fokus auf KMU
- Erfassung von Bedarfen und Trends
- enge Abstimmung und Koordination mit den Fachressorts des TAC
- Netzwerkbildung

Agenda

Das Institut

Forschung

Dienstleistung

TAC Academy

Projektsituation

Beschlussvorlage zur Weiterfinanzierung

TAC Forschung in Zahlen

- 17 Doktoranden (2016)
- ca. 200 Veröffentlichungen seit Gründung
- ca. 300 Vorträge seit Gründung
- 10 Patentanmeldungen seit Gründung
- Doktoranden Alexander Mäder und Ferdinand Bär arbeiten in regionalen Betrieben

Die Ehrenfahrt des Herrn Dr. Fan am 05.07.2016



Stipendiaten im TAC – Markus Knorr

- Förderer:
Union zur Förderung von Oel- und
Proteinpflanzen e.V. (UFOP)
- Thema:
Untersuchungen zur Schlamm-
bildung im Motoröl beim Einsatz
biogener Kraftstoffe
- Forschungsstipendium: 96.000 Euro



Stipendiaten im TAC – Jerome Kpan

- Förderer:
Ghana Education Trust Fund
- Thema:
Analytik und Emissionsbestimmung
additiver Ottokraftstoffe
- Forschungsstipendium: 15.500 Euro



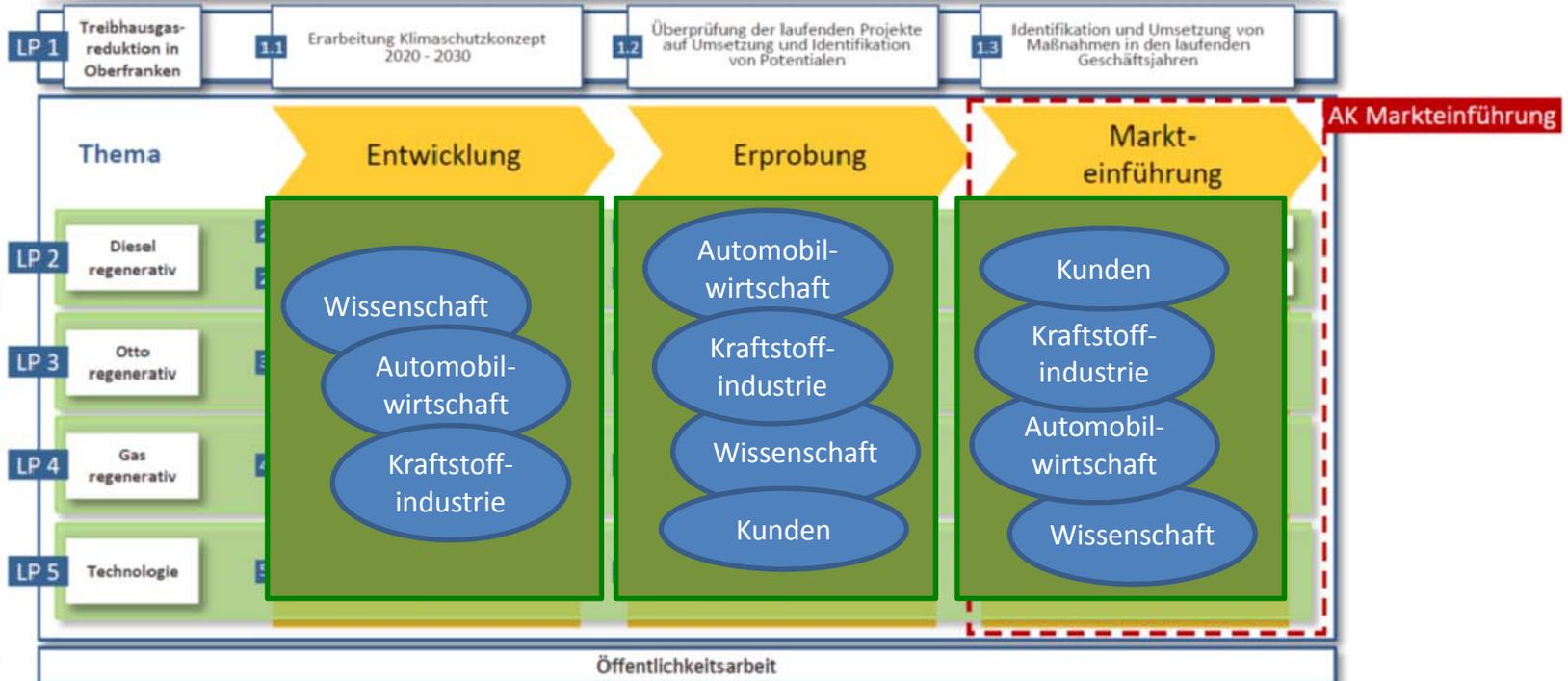
Von der Theorie zur Anwendung: die Kraftstoffmodellregion Oberfranken

Einzigartige Region für Entwicklung, Erprobung und Markteinführung regenerativer, nachhaltiger Kraftstoffe

KRAFTSTOFF
 MODELLREGION



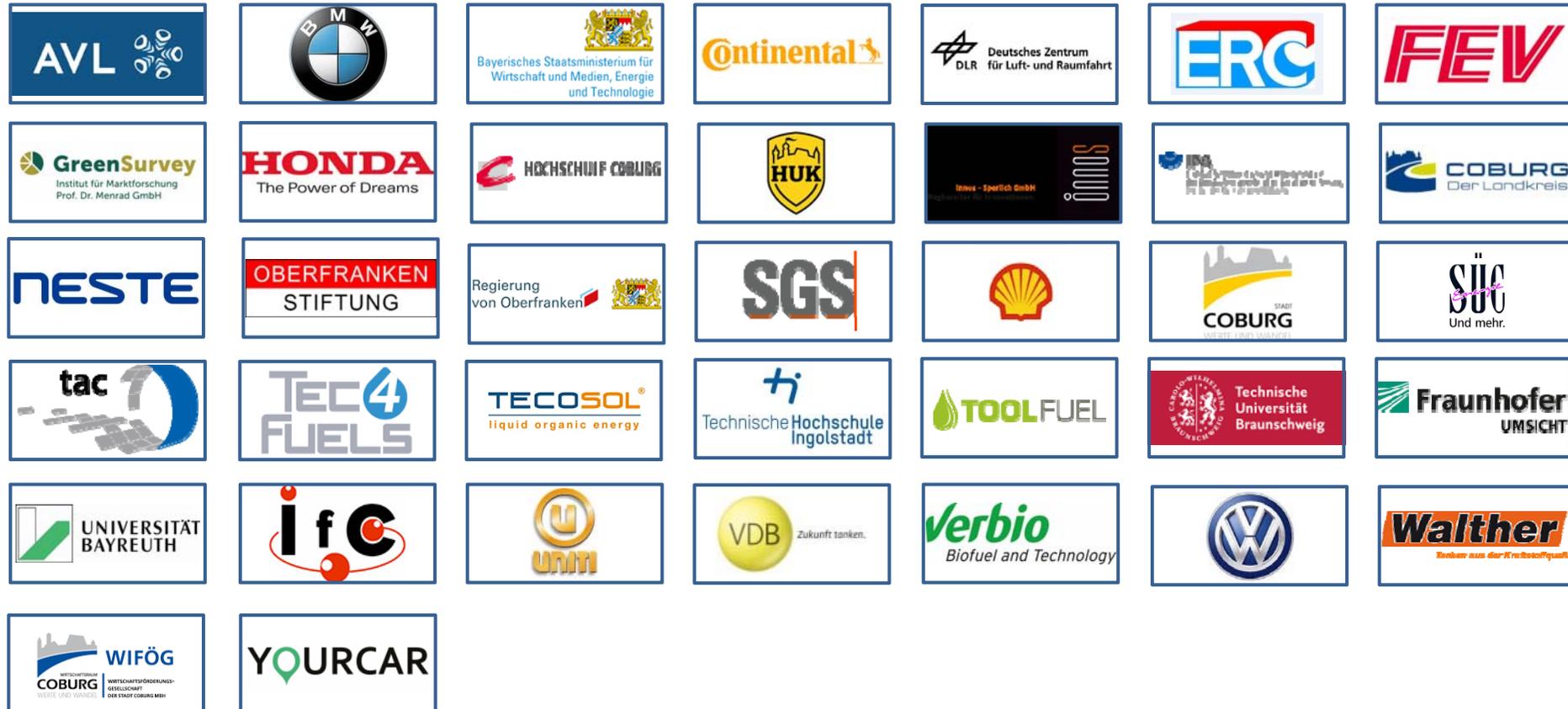
KM OFR



aktueller Planungsstand

Projektpartner Kraftstoffmodellregion Oberfranken

KRAFTSTOFF
MODELLREGION



Agenda

Das Institut

Forschung

Dienstleistung

TAC Academy

Projektsituation

Beschlussvorlage zur Weiterfinanzierung

Anbahnung von Projekten (Beispiele in Diskussion)

- Bachelor- und Masterarbeiten
 - Erstellung einer Energiebilanz
 - Teilenergienutzungsplan für ein BHKW
 - Kühlkreislauf mit Pumpenauslegung

- Schulungen
 - Technische Akustik
 - Toleranzketten
 - TRIZ

Anbahnung von Projekten (Beispiele in Diskussion)

- Produktentwicklung
 - Auslegung eines Spritzgusswerkzeugs
 - Benutzerfreundliches Display einer Prüfmaschine
 - Vollautomatischer Prüfstand für Klimageräte
- Interdisziplinäres Projekt
 - Mechatronisches Bauteil: Werkstoffauslegung, Prüfstandbau und Zuverlässigkeitsstudie

Agenda

Das Institut

Forschung

Dienstleistung

TAC Academy

Projektsituation

Beschlussvorlage zur Weiterfinanzierung

Trends der Fahrzeugtechnik



**„Die neue Boxerbaureihe von BMW Motorrad“,
 Josef Miritsch
 BMW Motorrad, München**



**„e-power-trike: Das elektromobile Fahrzeugkonzept im Nutzfahrzeugesegment, ohne Reichweitendiskussion“,
 Reinhardt Korn
 e-Power-Drive GmbH, Seeligenstätt**

Tagungen (Auszug)

- Molding Innovation Day am 24.11.2015
 - Zukunftsorientierte Spritzgusstechnologien
- 2. Tagung der Fuels Joint Research Group, 01./02.06.2016 auf Kloster Banz
- 8. Biokraftstoffsymposium am 27./28.07.2016 in Coburg

Impressionen – Molding Innovation Day, 2015



Impressionen – Fuels Joint Research Group Tagungen



Die Preisträger des Poster Wettbewerbs
zusammen mit der Jury



Herr Engel, Leiter des Bereichs Wirtschaft,
Landesentwicklung und Verkehr der Regierung
von Oberfranken und die Gründer der Fuels Joint
Research Group

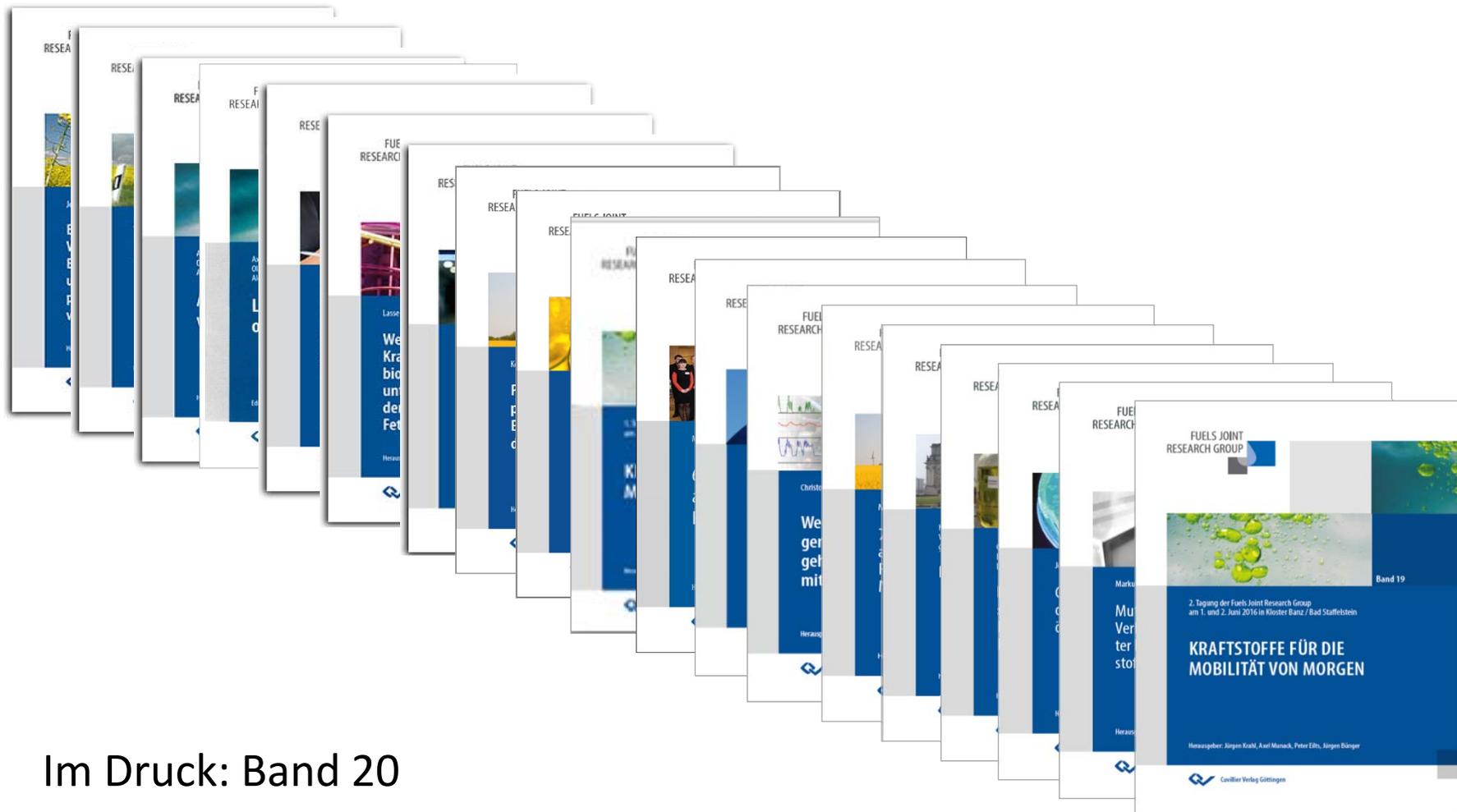
Impressionen – 6. Biokraftstoffsymposium, 2014



Impressionen – 7. Biokraftstoffsymposium, 2015



Anwendungsorientierte interdisziplinäre TAC-Buchreihe (seit 2012)



Im Druck: Band 20

Berufsbegleitende Praxisseminare

- Prof. Dr.-Ing. J. Jirmann
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- Dr. T. Garbe
Versuchsdurchführung in der Industrie
- Prof. Dr.-Ing. Hiltmann
TRIZ - Theorie der erfinderischen Problemlösung

In Zusammenarbeit mit Gymnasium Alexandrinum:

- „Ich lerne sehen“ SS 2015 und SS 2016
- „Kraftstoffe im 21. Jahrhundert“ im SS 2016
- Gemeinsames W-Seminar ab WS 2016/17



TAC-Buchreihe *Zwischen den Welten*



Im Druck: Band 7

Zwischen den Welten - Doktorandenseminar

- Projektmanagement
- Zeitmanagement
- Rhetorik
- Wissenschaftliches Schreiben
- Wissenschaftliches Präsentieren
- Wissenschaftskommunikation
- ...



Agenda

Das Institut

Forschung

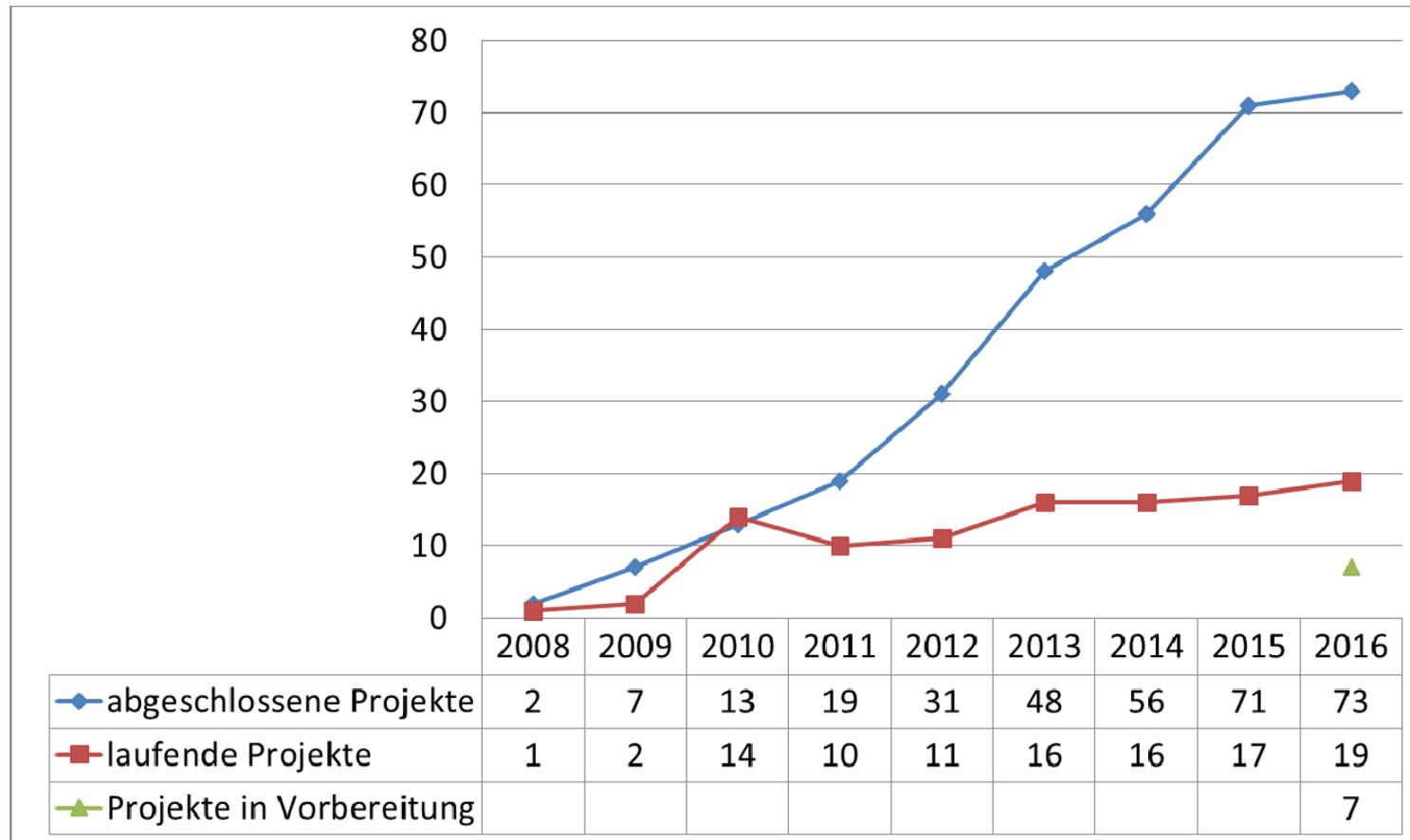
Dienstleistung

TAC Academy

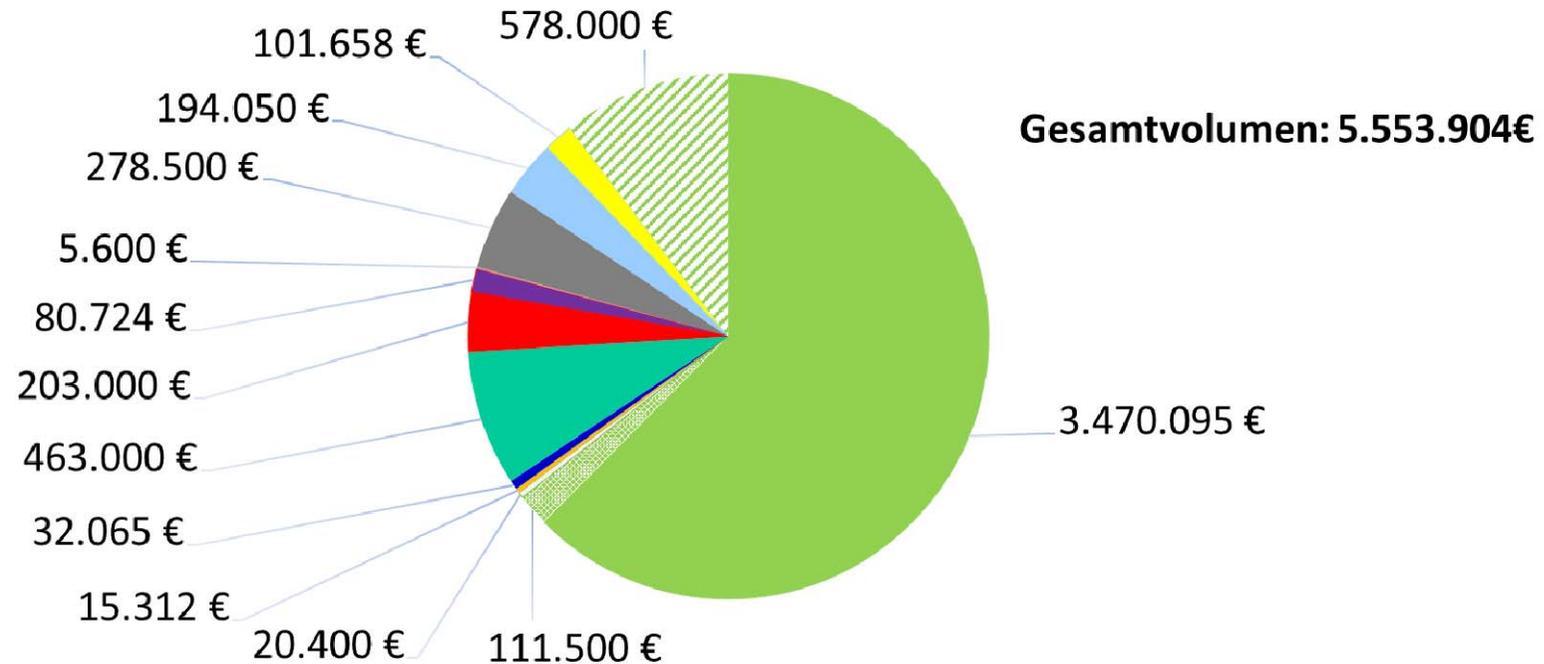
Projektsituation

Beschlussvorlage zur Weiterfinanzierung

Anzahl der Projekte seit 2007

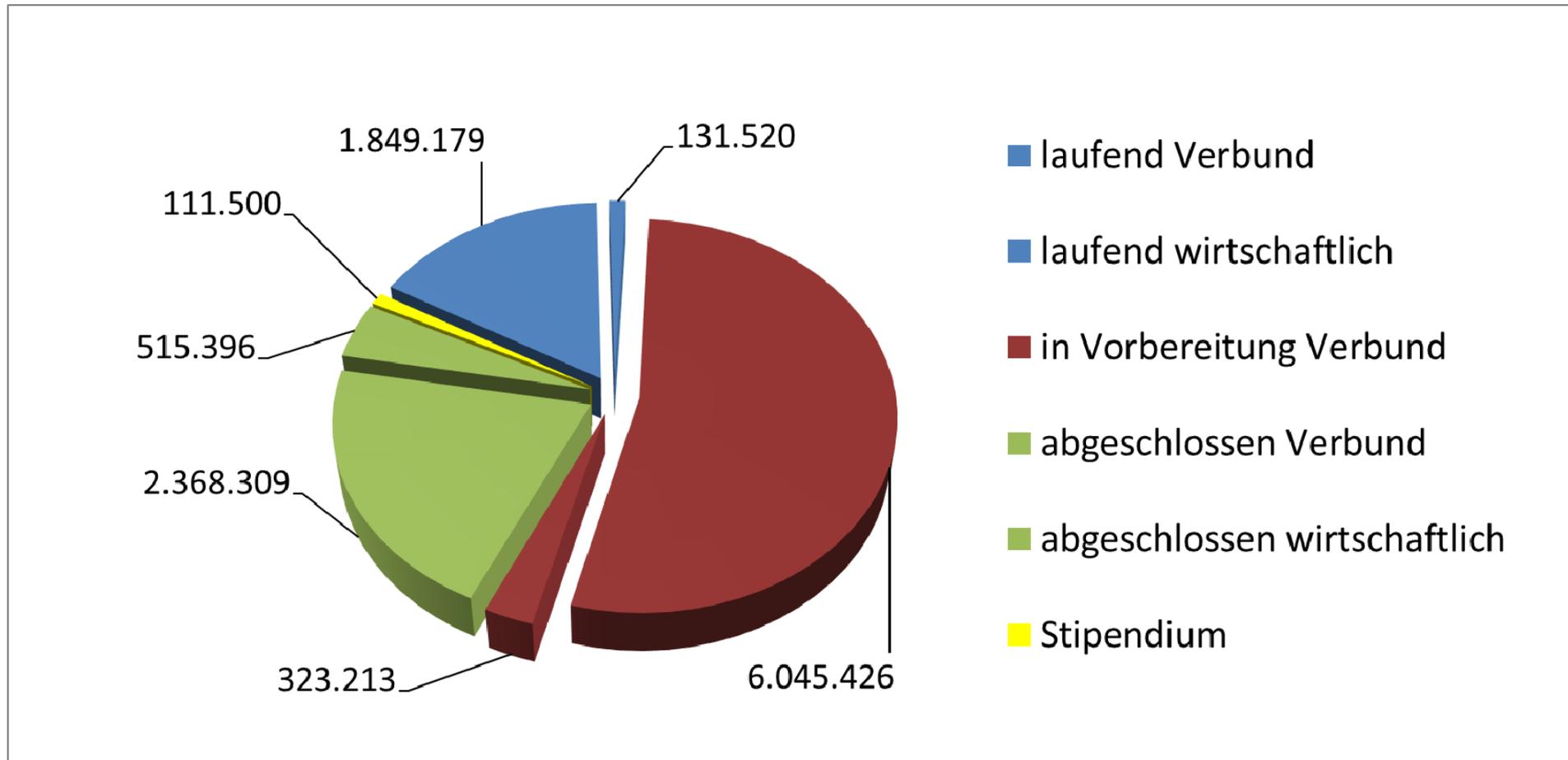


Projektvolumen nach Fachressort (laufende und abgeschlossene Projekte)



- Analytische Chemie & Kraftstoffforschung
- Bewegungssysteme
- Innovationsmanagement
- Mechatronik & Embedded Software
- Produktion&Logistik
- Strömungsmechanik & Strömungsmaschinen
- ▨ Projekt FHprofUnt
- ▨ Stipendien Kraftstoffforschung
- Informations- & Kommunikationstechnik
- Kraftfahrzeugtechnik & Thermodynamik
- Mechatronische Systeme
- Software & Funktionale Sicherheit
- Zentralressort

Projektvolumen nach Projektstand 2007-2016



Summe: 11.344.543 Euro

Notwendige Basisfinanzierung des TAC

- Personalmittel, die nicht über Projekte zu decken sind:
 - Vorstandsassistenz
 - Projektcontrolling
 - Technischer Vertrieb
- Vorauslaufende Forschung zur Projektakquisition
- Erfahrungswert: 200.000 Euro/a

Agenda

Das Institut

Forschung

Dienstleistung

TAC Academy

Projektsituation

Beschlussvorlage zur Weiterfinanzierung

Finanzierungsplan für die Zukunft gemäß der 15. Sitzung des Institutsrats vom 29.03.2016



- Die Finanzierung gliedert sich in drei Maßnahmen:
 - Finanzierung von jährlich 80.000 Euro durch die Stadt Coburg, den Landkreis Coburg, den Landkreis Kronach und die Oberfrankenstiftung zu je 20.000 Euro pro Jahr.
 - Zusätzliche 20.000 Euro werden jährlich aus der Wirtschaft in Form einer Forschungsvereinigung TAC generiert.
 - 100.000 Euro werden von Hochschule, Wirtschaft und Politik über das StMWi einzuwerben versucht.

- Forschungsvereinigung TAC wird ggf. als e.V. organisiert.
- Jahresbeitrag von 2.000 Euro befreit von TAC-Overheadabgabe in Höhe von 12,5 % auf Projektsummen.
- Auftaktveranstaltung am 26.07.2016 in der IHK zu Coburg.
- Die Jahresförderung der öffentlichen Förderer mindert sich anteilig zur Entwicklung der Forschungsvereinigung TAC, sobald diese mehr als 20.000 Euro pro Jahr aufbringt.

OFR-Basisfinanzierungsplan 2016 bis 2019

	2016 Nov./Dez.	2017	2018	2019
Oberfrankenstiftung	*)	20.000	20.000	20.000
Stadt Coburg	*)	20.000	20.000	20.000
LK Coburg	*)	20.000	20.000	20.000
LK Kronach	*)	20.000	20.000	20.000
Forschungsvereinigung TAC		20.000	20.000	20.000
Summe		100.000	100.000	100.000

*) Verwendung der Restmittel aus der Finanzierung des Technischen Vertriebs

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!