



**Fraunhofer**

IPA

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR  
PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

SEMINAR | 30. NOVEMBER 2017

## **FINANZIERUNG VON ENERGIEEFFIZIENZ-MASSNAHMEN**



## VORWORT

Energieeffizienz-Maßnahmen müssen sich rechnen, was bedeutet, dass sie der in der Industrie üblichen Amortisationszeit von zwei bis drei Jahren unterliegen. Liegt ihre Amortisationszeit über diesem Zeitraum, werden sinnvolle Maßnahmen nicht durchgeführt, obwohl sie eine bessere Effizienz bedeuten, umwelttechnisch eine Verbesserung darstellen und längerfristig sehr wohl ihre Investitionen einspielen. In diesem Seminar zeigen wir Ihnen Möglichkeiten, die Amortisationszeitgrenze auszuweiten und damit Energieeffizienz im Unternehmen auch mit längerfristigen Maßnahmen zu realisieren.

Dabei stehen Fondsmodelle, erweiterte Formen der Fremdfinanzierung und Möglichkeiten staatlicher Förderungen im Mittelpunkt.

Wir freuen uns darauf, Sie in Stuttgart begrüßen zu dürfen!

Stuttgart, im Oktober 2017

Die Institutsleitung



Prof. Dr.-Ing. Thomas Bauernhansl

# DIE VERANSTALTUNG AUF EINEN BLICK

## THEMEN DES SEMINARS

- (Innovative) Bewertungsmöglichkeiten für Energieeffizienz-Maßnahmen wie Realoptionenansatz
- (Innovative) Finanzierungsmöglichkeiten Energieeffizienz wie Contracting, (unternehmensinterne) Fondsmodelle
- Staatliche Fördermöglichkeiten
- Energieeffizienz-Index für die deutsche Industrie
- Energieeffizienz-Index für Unternehmensstandorte

## ZIELE DES SEMINARS

Die Teilnehmer lernen die Vorgehensweisen zur Bewertung von Energieeffizienz-Maßnahmen kennen und erhalten einen Überblick über (Fremd-)Finanzierungsmöglichkeiten. Außerdem erhalten sie anhand von erfolgreichen Umsetzungsbeispielen von Unternehmen Tipps aus der Praxis. Erkenntnisse zu den hemmenden Faktoren und Vermeidungsstrategien dieser können die Teilnehmer als Anregung dazu nutzen, um Energieeffizienz-Maßnahmen erfolgreich auf dem Weg bringen bzw. umzusetzen und damit die Potenziale bisher nicht realisierbarer Maßnahmen angehen.

## ZIELGRUPPE

Energiebeauftragte, Umweltbeauftragte, Facility Manager sowie sonstige Fach- und Führungskräfte mit Aufgaben im Umwelt- und Energiemanagement oder der Instandhaltung.

## PROGRAMM

DONNERSTAG, 30. NOVEMBER 2017

SITZUNGSLEITUNG: DIANA WANG

ab

8.30 Uhr **Empfang, Begrüßungskaffe und Ausgabe der Tagungsunterlagen**

9.00 Uhr Prof. Dr. Alexander Sauer, Fraunhofer IPA  
**Begrüßung, Vorstellung des Seminars**

9.15 Uhr Diana Wang, Fraunhofer IPA  
**Finanzierungshemmnisse und Handlungsoptionen**

- Ergebnisse aus dem Energieeffizienz-Index für die deutsche Industrie
- Bewertungsmöglichkeiten von Energieeffizienz-Maßnahmen
- Überblick über (Fremd-)Finanzierungsmöglichkeiten

10.15 Uhr Markus Weskamp, Stuttgarter Produktionsakademie  
**Investitionsbewertung anhand des Realoptionenansatzes**

- Innovative Bewertungsmethodik
- Tool zur Abbildung komplexer Wechselwirkungen
- Anwendungsbeispiel Druckluftsystem

11.00 Uhr **Kaffeepause**

11.15 Uhr Dr. Siegfried Stender, Fraunhofer IPA  
**Contracting-Modelle als Finanzierungsmöglichkeit**

- Einordnung und Übersicht
- Bewertung und Finanzierung am Beispiel der Instandhaltung
- Fondsmodelle

## PROGRAMM

DONNERSTAG, 30. NOVEMBER 2017

SITZUNGSLEITUNG: DIANA WANG

12.00 Uhr    **Mittagspause**

13.00 Uhr    Diana Wang, Fraunhofer IPA

**Handlungsempfehlung und Ausblick**

- Finanzierungscheck
- Innovative Finanzierungskonzepte

14.00 Uhr    Eckard Beer, Voith Turbo

**Energieeffizienz am Beispiel von Voith Turbo –  
Benchmark und Finanzierung**

- Energieeffizienz-Strategie
- Unternehmensinterner Index
- Energieeinsparcontracting

14.45 Uhr    **Kaffeepause**

15.00 Uhr    Diana Wang, Fraunhofer IPA

**Überblick über Fördermöglichkeiten**

15.30 Uhr    Hans Kloos, Freudenberg

**Finanzierung von Energieeffizienz-  
Maßnahmen am Beispiel von Freudenberg**

- Unternehmensinterner Fonds

16.15 Uhr    Diana Wang, Fraunhofer IPA

**Zusammenfassung, Abschlussdiskussion,  
Feedback der Teilnehmer**

16.30 Uhr    **Ende des Seminars**

## LEITUNG UND REFERENTEN

### LEITER DES SEMINARS

**Dipl.-Wi.-Ing. Diana Wang**

Projektleiterin, Abteilung Effizienzsysteme  
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und  
Automatisierung IPA, Stuttgart

### REFERENTEN

**Dipl. Ing. (FH) Eckard Beer**

Energy Management Representative  
Voith Turbo GmbH & Co. KG, Crailsheim

**Dipl. Ing. (FH) Hans Kloos**

Investment and Energy Management  
Freudenberg Sealing Technologies, Weinheim

**Prof. Dr.-Ing. Alexander Sauer**

Abteilungsleiter Effizienzsysteme  
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und  
Automatisierung IPA, Stuttgart

**Dr.-Ing. Siegfried Stender**

Abteilung Nachhaltige Produktion und Qualität  
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und  
Automatisierung IPA, Stuttgart

**Dipl.-Wirt.-Ing. Markus Weskamp**

Geschäftsführer  
Stuttgarter Produktionsakademie, Stuttgart

## ALLGEMEINE HINWEISE

### AUSKÜNFTE UND ANMELDUNGEN

Tagungsbüro FpF | c/o Fraunhofer IPA | Frau Karin Reinert  
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart  
Telefon +49 711 970-1204 | Fax -1877  
anmeldung@fpf.fraunhofer.de

### VERANSTALTER

Verein zur Förderung produktionstechnischer Forschung e. V. (FpF),  
Stuttgart

### TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahmegebühr beträgt **€ 590,-** pro Person.  
In dieser Gebühr sind enthalten: Teilnahme an allen Vorträgen,  
Tagungsunterlagen mit den Vorträgen, Imbiss, Erfrischungen  
während der Pausen.

### ANMELDUNG

Anmeldungen zur Teilnahme erbitten wir mit anhängender  
Karte oder formlosem Schreiben unter der Angabe des Namens,  
der Anschrift des Teilnehmers sowie der eventuell davon ab-  
weichenden Rechnungsadresse.

Nach der Anmeldung werden Ihnen Rechnung und gegebenen-  
falls weitere Informationen zugesandt.

Anmeldeschluss ist Donnerstag, 23. November 2017.

### UMMELDUNG

Bitte teilen Sie uns die Änderung von Anmeldungen auf andere  
Teilnehmer schriftlich mit. Dies ist jederzeit kostenlos möglich.

## **ABMELDUNG**

Wir bitten um Verständnis, dass wir Ihnen bei Abmeldungen bis 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn € 100,- berechnen. Nach diesem Termin ist die volle Teilnahmegebühr fällig.

## **ZIMMERVERMITTLUNG**

Regio Stuttgart Marketing- und Tourismus GmbH  
Telefon +49 711 2228-233, -246 | Fax -251  
[www.stuttgart-tourist.de/hotel-stuttgart](http://www.stuttgart-tourist.de/hotel-stuttgart)

In Institutsnähe empfehlen wir Ihnen:

Relaxa Waldhotel Schatten  
Magstadter Straße 2-4 | 70569 Stuttgart  
Telefon +49 711 6867-0 | Fax -999  
[stuttgart@relaxa-hotel.de](mailto:stuttgart@relaxa-hotel.de) | [www.relaxa-hotels.de](http://www.relaxa-hotels.de)

Bitte berufen Sie sich auf die vereinbarten Sonderpreise für die Fraunhofer-Gesellschaft

## **TAGUNGSORT**

Fraunhofer-Gesellschaft | Institutszentrum Stuttgart (IZS)  
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart (Vaihingen)

## **ANFAHRT**

[www.ipa.fraunhofer.de/anfahrt](http://www.ipa.fraunhofer.de/anfahrt)



Name .....

Vorname .....

Titel .....

Firma .....

Abteilung .....

Postfach / Straße .....

PLZ/Ort .....

Telefon / Fax .....

E-Mail .....

**Anmeldung:**

Hiermit melde ich mich verbindlich zum Fraunhofer IPA Seminar  
(Veranstalter FpF)

**Finanzierung von Energieeffizienz-Maßnahmen**

am 30. November 2017 an.  
Teilnahmegebühr € 590,-

Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Eingang der Anmelde-  
bestätigung und Rechnung.

**Hinweis:** Gem. § 26.1 des Bundesdatenschutzgesetzes unterrichten wir Sie  
über die Speicherung Ihrer Anschrift in einer Datei und die Bearbeitung mit  
automatischen Verfahren.

Die im Programm bekanntgegebenen Bedingungen für Ummeldung oder  
Abmeldung habe ich zur Kenntnis genommen.

Ort/Datum .....

Unterschrift .....

## **ANMELDUNG**

Bitte im Briefumschlag zurücksenden oder per Fax +49 711 970-1877 oder  
an [anmeldung@fpf.fraunhofer.de](mailto:anmeldung@fpf.fraunhofer.de)

Verein zur Förderung produktions-  
technischer Forschung e. V. (FpF)  
c/o Fraunhofer IPA  
Frau Karin Reinert  
Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart



**Fraunhofer**  
IPA

**SEMINAR**

**30. NOVEMBER 2017**

**FINANZIERUNG VON**

**ENERGIEEFFIZIENZ-MASSNAHMEN**