

## REFOPLAN - Ressourceneffiziente Software „40 Jahre Blauer Engel - Weiterentwicklung seines Produktportfolios“

### 1 Zielsetzung

In diesem Projekt wird eine Vergabegrundlage für den künftigen Blauen Engel „Ressourceneffiziente Software“ entwickelt. Dies beinhaltet die Fokussierung auf geeignete Softwaretypen, die Entwicklung von Nutzungsszenarien und die Festlegung von **Mindestanforderungen**, die ressourceneffiziente Softwareprodukte beschreiben.

### 2 Hintergrund

Informationstechnologie basiert auf dem **Zusammenspiel von Hardware und Software**. Während die Hardware die physische Voraussetzung eines IT-Systems darstellt, bestimmt die Software über das Verhalten des Systems. Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen, durch den Energie- und Rohstoffverbrauch der Hardware, werden Effizienzmaßnahmen jedoch häufig auf die Hardware beschränkt. Dabei sind steigende Anforderungen der Software eine häufige Ursache für den Erneuerungsbedarf von Hardware und die damit verbundenen Umweltbelastungen durch die Herstellung und Entsorgung.

Aufgrund der Vielzahl an verschiedenen Typen von Softwareprodukten und auch Herstellern bzw. Entwickler\*innen erfordert die Erarbeitung aussagekräftiger und anwendbarer **Vergabekriterien eines Blauen Engels für ressourceneffiziente Software** tiefgehende Untersuchungen und Praxistests.

### 3 Feldtest

Im Rahmen von **Feldtests** evaluieren Praxispartner\*innen die vorgeschlagenen Mindestanforderungen für ressourceneffiziente Software. Mit Unterstützung der Praxispartner\*innen werden **Nutzungsszenarien** entwickelt, die für die **Ermittlung des Energie- und Ressourcenverbrauchs** der Software notwendigen sind. Die Ergebnisse des Feldtests werden in einem Workshop gemeinsam ausgewertet.

#### Geplanter Ablauf des Feldtests

*(die Teilnahme an den Vor- und Nachveranstaltungen ist optional)*

- Mitte Mai: Start des Feldtests
- Bewertung der Softwareprodukte durch die Praxispartner\*innen

- bis Mitte Juni: interne Bereitstellung der Ergebnisse
- 25. Juni 2019: Workshop in Berlin: Diskussion über Umsetzbarkeit, Schwierigkeiten, Ergebnisse

**Durch die Teilnahme am Feldtest können Sie Ihre Antragsstellung für einen „Blauen Engel für Software“ für Ihre Produkte vorbereiten.**

#### **Wie hoch ist der Aufwand zur Teilnahme?**

- Ein Teil der Kriterien kann durch Ihre Angaben als Hersteller ermittelt werden (bspw. erforderliche minimale Systemvoraussetzungen, Angaben zu Datenformaten). Der Zeitaufwand ist ca. 2-3 Stunden.
- Wenn Energieverbrauchsmessungen durchgeführt werden, kommt es drauf an, ob Sie die Messungen selbst durchführen wollen und können (eine entsprechende Anleitung und Informationen dazu lassen wir Ihnen noch zukommen). Alternativ können Sie uns Ihre Software zur Verfügung stellen und die Messungen werden bei uns im Labor am Umwelt-Campus Birkenfeld unterstützt von Studierenden durchgeführt. Die Messungen an sich dauern ca. 10min x 30 Messungen (ca. 5 Stunden). Plus Baseline-Messung (ca. 2 Stunden). Plus Entwicklung Standardnutzungsszenario (ca. 4 Stunden)

## **4 Mehr Informationen**

Weiterführende Informationen finden Sie auf der Projekt-Website:

<http://green-software-engineering.de/projekte/refoplan.html>

### **Kontakt**

#### **Ansprechpartner/in Projekt:**

Dr. Eva Kern | Prof. Dr. Stefan Naumann  
Umwelt-Campus Birkenfeld  
[e.kern](mailto:e.kern) | [s.naumann@umwelt-campus.de](mailto:s.naumann@umwelt-campus.de)

#### **Ansprechpartner Messungen:**

Achim Guldner, M.Sc.  
Umwelt-Campus Birkenfeld  
[a.guldner@umwelt-campus.de](mailto:a.guldner@umwelt-campus.de)

**Projektleitung:**

Dipl.-Ing. Jens Gröger

Öko-Institut Berlin

[J.Groeger@oeko.de](mailto:J.Groeger@oeko.de)

**Ansprechpartnerin im UBA:**

Marina Köhn

Beratungsstelle nachhaltige Informations- und Kommunikationstechnik  
(Green-IT)

[Marina.koehn@uba.de](mailto:Marina.koehn@uba.de)

Ein Projekt von:



H O C H  
S C H U L E  
T R I E R



**Öko-Institut e.V.**  
Institut für angewandte Ökologie  
Institute for Applied Ecology

im Auftrag des Umweltbundesamtes.