



Schnelle optische Kontrolle dynamischer Vorgänge

Informationen zur Fördermaßnahme

Was steht im Zentrum der Maßnahme?



Bildquelle: AdobeStock/sompong_tom

- Schnelle Bereitstellung
- zeitkritischer Informationen
- auf der Basis optisch erfasster Daten
- für die Steuerung dynamischer Prozesse

Das gesamte System betrachten



Anforderungen an geförderte Projekte

- Klar definierte Aufgabenstellung und konkret spezifizierte Ziele
- Industriegeführte Verbundprojekte mit möglichst starker Einbindung von Mittelstand und KMU und (ggf. assoziierter) Einbeziehung von Nutzern
- Reduktion der Latenz bei der Bereitstellung von Information auf der Basis optischer Sensoren zur Realisierung dynamischer und/oder echtzeitfähiger Kontrollsysteme ist die zentrale Herausforderung
- Die Feedback-Schleife inkl. Anwendung wird innerhalb des Verbundprojekts vollständig abgebildet und demonstriert.
- Dynamische Systeme, die durch Sensordaten aktiv gesteuert werden, keine statischen oder quasi-statischen Systeme
- Arbeiten zur Algorithmik für die Datenauswertung müssen einen konkreten Lösungsansatz verfolgen. Der unspezifische Verweis auf KI genügt nicht

Rahmenbedingung Verbundförderquote

- Erwartet wird eine angemessene Beteiligung von Unternehmen an den Aufwendungen der Hochschulen und öffentlich finanzierten Forschungseinrichtungen.
- Verbundförderquote 50 % ist die Regel.
- Verbundförderquote darf bei 60% liegen, wenn mehr als 30 % der Zuwendung an
 - KMU (gemäß AGVO) und
 - mittelständische Unternehmen
(Schwellenwerte 1000 Beschäftigte und 100 Millionen Euro Umsatz)
- Bei der Berechnung sind Projektpauschalen für Hochschulen einzubeziehen. Aufschläge für KMU sind hingegen nicht zu berücksichtigen; diese werden zusätzlich gewährt.

Rahmenbedingung KMU-Bonus

10% KMU-Bonus =

weniger als 250
Beschäftigte

und

Umsatz höchstens
50 Mio. Euro p.a.

oder

Bilanzsumme
höchstens 43 Mio.
Euro p.a.

20% Bonus für

kleine Unternehmen =

weniger als 50
Beschäftigte

und

Umsatz höchstens
10 Mio. Euro p.a.

oder

Bilanzsumme
höchstens 10 Mio.
Euro p.a.



20. April 2021
Aufruf zur Skizzeneinreichung

30. Juni 2021
Frist zur Einreichung von Skizzen

Q4 / 2021
Abschluss Begutachtung

Q1 / 2022
Start erster Verbundprojekte

Wie reiche ich eine Skizze ein?



Verwenden Sie bitte die kommentierte Vorlage

[Startseite](#) / [Projekte](#) / [Sensorik und Analytik](#) / [Schnelle optische Kontrolle](#)

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beabsichtigt, das Themenfeld „Photonik für die digital vernetzte Welt – Schnelle optische Kontrolle dynamischer Vorgänge“ auf der Grundlage des Programms „Photonik Forschung Deutschland“ zu fördern. Mit der schnellen Umwandlung optisch erfasster Daten in nutzbare Informationen liefert die Photonik eine wichtige Schnittstelle für die Digitalisierung der analogen Welt. Das BMBF leistet damit einen Beitrag zur Umsetzung der Hightech-Strategie der Bundesregierung durch den Ausbau der technologischen Basis und die Sicherung der technologischen Souveränität Deutschlands.

Mit der Fördermaßnahme verfolgt das BMBF das Ziel, den Transfer innovativer Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Schlüsseltechnologie Photonik zu unterstützen und damit wichtige Beiträge für Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit sowie für die Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen in den Bereichen Gesundheit, Digitalisierung und Nachhaltigkeit zu leisten.

BEKANNTMACHUNG

Photonik für die digital vernetzte Welt – schnelle optische Kontrolle dynamischer Vorgänge

VIRTUELLE INFOVERANSTALTUNG

Der zuständige Projektträger VDI Technologiezentrum informiert am 19. Mai ab 14 Uhr in einer virtuellen Infoveranstaltung über die Details zur Fördermaßnahme und zum Antragverfahren. Informationen zum Programm und zur Anmeldung finden Sie hier.

FÖRDERZIEL UND ZUWENDUNGSZWECK

LKW oder Schilderbrücke, ein Mensch oder sein Schatten – das Zusammenspiel von optischer Sensorik und einer echtzeitfähigen Datenverarbeitung mit geringer Latenz ist der Schlüssel für eine automatisierte und zuverlässige Erfassung und Interpretation von Vorgängen und Umgebungen. Insbesondere bei komplexen und/oder dynamischen Situationen besteht Forschungsbedarf.

Die optische Sensorik ist in der Lage, solche Situationen und Vorgänge hochdynamisch zu erfassen. Zumeist werden dabei bildgebende Verfahren genutzt, die in der Lage sind, immer detailliertere

EINREICHUNGSFRIST

20.04.2021 - 30.06.2021

DOKUMENTE

↓ Bekanntmachung "Photonik für die digital vernetzte Welt – schnelle optische Kontrolle dynamischer Prozesse" (Bundesanzeiger)

274 KB

↓ Musterskizze

36 KB

↓ Anlage Finanzierungsübersicht

16 KB

www.photonikforschung.de



Projekte



Sensorik und Analytik



Schnelle optische Kontrolle

Verwenden Sie bitte die kommentierte Vorlage

→

→

Version 01022021¶

• 1 → Ziele¶

• 1.1 → *Motivation und Gesamtziel des Vorhabens, Zusammenfassung des Projektvorschlags (ca. 1 Seite)¶*

Welches Ziel soll mit dem Vorhaben verfolgt werden und warum?¶

→ Worum geht es bei dem FuE-Vorhaben?¶

→ Was ist das Ziel des Vorhabens?¶

→ Welcher Anwendernutzen ist zu erwarten?¶

→ Warum ist die Lösung des Problems von übergeordnetem Interesse?¶

Welche Vorteile bietet die neue Technologie gegenüber bestehenden Konzepten?¶

Hier soll die Innovation und der wesentliche Vorteil der neuen Technologie gegenüber existierenden bzw. konkurrierenden Ansätzen dargestellt werden. Präzise und knappe Darstellung der Ausgangslage, des zugrunde liegenden technischen Problemfeldes sowie des existierenden Stands der Technik und ggf. konkurrierender Ansätze. ←
Die ausführliche Darstellung des Stands der Technik folgt in Abschnitt 2.¶

• 1.2 → *Wissenschaftliche und technische Arbeitsziele des Vorhabens, angestrebte Innovationen (ca. 2 Seiten)¶*

Wie funktioniert der Lösungsansatz und was macht ihn besonders?¶

• → Beschreibung des Funktionsprinzips des Ansatzes (ggf. Prinzipskizze(n))¶

Welche Arbeitsziele sind in den einzelnen Teilvorhaben zu erreichen?¶

• → Überblick über die wissenschaftlichen/technischen Arbeitsziele der Teilvorhaben und deren Bedeutung für das übergeordnete Ziel des Verbunds¶

• → Auflistung der angestrebten Innovationen für alle Teilvorhaben¶

Welche technischen Parameter sollen und müssen erreicht werden?¶

Weitere Hilfestellung: Kalkulationstabelle

[illegible]

.....

Aktuelle Meldungen

0 Meldung(en)

Einreichung bis:
30.06.2021 23:59:00
Timeout in: 60 Minuten

Formularbezogene Funktionen

Bearbeitung

↳ Vollbildmodus starten

Datenübernahme

Speichern (XML)

Drucken (PDF)

Vollständigkeitsprüfung

Endfassung einreichen

Bearbeitung beenden

Hilfe

easy-Online - Elektronisches Formularsystem für Anträge, Angebote und Skizzen

Übersicht

Basisdaten

Vorhabenbeteiligte

Gesamtfinanzierung

Akronym: Testlas

Hinweise für die Übersicht

Hier werden alle Registerkarten (=unterstrichener Text) in ihrer vollständigen Struktur dargestellt. Die Schriftzüge stellen einen

Feldgruppen und Masken

Basisdaten

Kerndaten

(V00) Vorhabenbeschreibung

Vorhabenbeteiligte

Projektbeteiligte

(F0000) Gesamtfinanzierung

Finanzdaten

Meldungsbereich

Der Meldungsbereich stellt je nach aktivierter Kategorie Meldungen dar, die während der Formularbearbeitung auftreten. Die ge die Schaltfläche "Suchen". Die Kategorien sind über die Schaltfläche "Typ" alphabetisch sortierbar.

Bitte beachten Sie, dass die Sitzung nach 60 Minuten ohne Benutzeraktion aus Sicherheitsgründen automatisch beend

☒ Fehler

Typ 

Meldungstext



Technologiezentrum easy-Online

easy-Online - Elektronisches Formularsystem für Anträge, Angebote und Skizzen

Übersicht Basisdaten Vorhabenbeteiligte **Gesamtfinanzierung** Akronym: Testlas

Finanzdaten

Ausfüllhinweise

Bitte achten Sie bei der Dateneingabe auf den Meldungsbereich im unteren Bereich des Fensters. Hier werden Ihnen Fehler, Hinweise und ggf. noch auszufüllende Datenfelder angezeigt.

Partner	Personal €	Reisekosten €	Gemeinkosten €	Verbrauchsmaterial €	Investitionen €	FuE-Unteraufträge €	Projektpauschale %
ABC GmbH	3.000.000,00	5.000,00	0,00	10.000,00	30.000,00	5.000,00	Nein ▼
xyz AG	1.500.000,00	5.000,00	0,00	300.000,00	0,00	0,00	Nein ▼
TU Musterstadt	700.000,00	3.000,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	20 ▼
LMN GmbH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Nein ▼

Personalkosten /-ausgaben Gesamt	5.200.000,00
Reisekosten /-ausgaben Gesamt	13.000,00
Gemeinkosten Gesamt	0,00
Verbrauchsmaterial Gesamt	312.000,00
Investitionen Gesamt	30.000,00
FuE-Unteraufträge Gesamt	5.000,00
Summe F&E Gesamt	5.701.000,00
Verbundförderquote	54,25
Beantragte Zuwendung Gesamt	3.093.000,00

[zur Übersicht](#) [aktualisieren](#)



Für eine bilaterale Beratung stehen wir gerne zur Verfügung!



Dr. Jörg Overbeck
+49 211 6214-569
overbeck@vdi.de



Dipl.-Phys. Martin Sellhorst
+49 211 6214-579
sellhorst@vdi.de