

Pressemitteilung

## EUROPAS DIGITALE SOUVERÄNITÄT: STARTSCHUSS FÜR INNOVATIONSWETTBEWERB

**SPRIND und BMWK starten Innovationswettbewerb zu Composite Learning / Fast 12 Millionen Euro für Ansätze zum dezentralen Training von KI-Modellen**

*Leipzig, 15. November 2024*

Fortschritte bei der Entwicklung und dem Training von Künstlicher Intelligenz (KI) haben massive Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft. KI-Modelle können den medizinischen Erkenntnisgewinn beschleunigen, selbstlernende Industrieroboter oder auch komplexe Verkehrsprozesse optimieren. Die Fähigkeit, Daten für KI zu verarbeiten und zu nutzen, wirkt sich damit unmittelbar auf die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Volkswirtschaften aus.

Im Wettlauf um leistungsfähige KI dominieren aktuell wenige Unternehmen, die über große zentralisierte Rechenkapazitäten verfügen. Insbesondere Unternehmen in Nordamerika und Asien sind dabei führend. Deutschland und Europa verlieren zunehmend den Anschluss beim Training großer KI-Modelle und können dadurch bei dieser Schlüsseltechnologie nicht ernsthaft konkurrieren. Um dieser Herausforderung zu begegnen, startet die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) heute die SPRIND Challenge „Composite Learning“, einer Komposition aus dezentralem, verteiltem und föderiertem Lernen. Dabei erarbeiten bis zu zehn Teams in drei Stufen Lösungen für das dezentrale Training von KI-Modellen auf heterogener Hardware. Die Challenge knüpft an das im Rahmen der europäischen 8ra-Initiative entstehende „Important Project of Common European Interest“ zu „Next Generation Cloud Infrastructure and Services“ (IPCEI-CIS) an.

**Dr. Anna Christmann, Beauftragte für die Digitale Wirtschaft und Start-ups im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz:** „Die Wirtschaft in Deutschland und Europa braucht eigene Fähigkeiten und Kapazitäten bei zentralen Digitaltechnologien wie Künstlicher Intelligenz und Cloud. Dazu muss es gelingen, Knowhow und Ressourcen zu bündeln. Mit dem Innovationswettbewerb der SPRIND nehmen wir das dezentrale Training von KI-Modellen in den Fokus. Das ist ein wichtiger Schritt, um die digitale Souveränität Deutschlands und Europas zu stärken. Ich hoffe auf eine breite Beteiligung und dass wir die Ergebnisse der Challenge schon bald in der Anwendung sehen.“

### **SPRIND Innovationswettbewerb in drei Stufen**

Die Teams arbeiten an der technologischen Grenze des Möglichen und gestalten die Zukunft von dezentralisiertem KI-Training. Ziel der Challenge ist die Entwicklung eines umfassenden Frameworks, welches das Potenzial von Composite Learning in verteilten und heterogenen Umgebungen demonstriert. Die Lösungen sollen zeigen, wie KI-Modelle auf verschiedenen Geräten und Standorten, mit unterschiedlicher Hardware und Daten, effizient und sicher trainiert werden können. Dabei sollen innovative Ansätze entwickelt werden, um bestehende Einschränkungen zu überwinden, wie etwa mangelnde Kompatibilität zwischen

verschiedenen Chips, Kommunikationsengpässe und die Abhängigkeit von zentralen Update-Servern.

## **Teilnehmende Teams erhalten jeweils bis zu 1,65 Millionen Euro**

Die SPRIND Challenge „Composite Learning“ hat eine Laufzeit von 2,5 Jahren in 3 Stufen. Für die Finanzierung der Teams stehen insgesamt fast 12 Millionen EUR zur Verfügung. In Stufe 1 wird die SPRIND bis zu zehn Teams finanzieren, in Stufe 2 bis zu sieben Teams und in Stufe 3 bis zu fünf Teams. Für Stufe 1 bekommen die ausgewählten Teams zu Beginn der Challenge jeweils bis zu 530.000 Euro. Diese schnelle, flexible und unbürokratische Finanzierung trägt maßgeblich zum Erfolg des Projekts bei.

Die Entscheidung über die Teilnahme wird im Anschluss an eine Präsentation, die am 29./30. Januar 2025 in Leipzig stattfindet, von einer Fachjury getroffen. Direkt im Anschluss startet die Stufe 1 über einen Zeitraum von zwölf Monaten.

Bewerbungsschluss für die Teilnahme an der SPRIND Challenge „Composite Learning“ ist der 15.01.2025. Weitere Informationen und die Teilnahmebedingungen finden Interessierte unter [www.sprind.org/composite-learning](http://www.sprind.org/composite-learning).

Der Innovationswettbewerb knüpft an die Arbeit des IPCEI-CIS des BMWK zur Förderung der digitalen Souveränität Deutschlands und Europas an. Das übergeordnete Förderziel, fortschrittliche Technologien für das „Multi-Provider Cloud-Edge Continuum“ zu entwickeln, ist darauf angelegt, den Austausch und die Verarbeitung großer Mengen von Daten mit extrem niedriger Latenz zu ermöglichen.

## **Über SPRIND Challenges**

SPRIND Challenges sind Innovationswettbewerbe, bei denen die teilnehmenden Teams schnell und unbürokratisch finanziell unterstützt werden, um Lösungen für die großen gesellschaftlichen und technologischen Herausforderungen unserer Zeit hervorzubringen. Bei den SPRIND Challenges starten die Teams in einen mehrstufigen Wettbewerb. Zum Ende jeder Stufe wird die Arbeit der Teams evaluiert und nur die Besten verbleiben im Wettbewerb und erhalten weitere finanzielle Unterstützung, um ihre Idee weiterzuentwickeln.

## **Über SPRIND**

Die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND wurde 2019 mit Geschäftssitz in Leipzig gegründet. Alleinige Gesellschafterin ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). SPRIND schließt eine Lücke in der deutschen Innovationslandschaft: Sie findet neue, bahnbrechende Technologien für die großen Herausforderungen unserer Zeit und stellt gleichzeitig sicher, dass die Wertschöpfung der daraus entstehenden Unternehmen und Industrien in Deutschland und Europa bleibt. SPRIND wird aus Mitteln des Bundeshaushalts finanziert. Geführt wird SPRIND von Rafael Laguna de la Vera und Berit Dannenberg.

## **Über IPCEI-CIS**

# SPRIND

Das IPCEI-CIS ist die zentrale digitale Initiative für Europa, die von mehr als 100 Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus 12 EU-Mitgliedstaaten vorangetrieben wird, um das weltweit erste "Multi-Provider Cloud-Edge Continuum" aufzubauen. Das Hauptziel ist es, eine völlig neue dezentrale Software-Infrastruktur für die fortschrittliche Nutzung von Datenverarbeitungsressourcen von der Cloud bis zur Edge zu schaffen. Dieses neuartige offene Ökosystem, das von mehreren Anbietern betrieben wird, wird sowohl technologische Abhängigkeiten als auch Lock-in-Effekte reduzieren. Darüber hinaus wird es neuartige und innovative datengetriebene Geschäftsmodelle ermöglichen, z.B. im Zusammenhang mit Künstlicher Intelligenz und IIoT (Industrial-Internet-of-Things), für ein breites Einsatzspektrum in Branchen wie Fertigung, Mobilität, Energie und Tourismus.

## KONTAKT

Christian Egle  
Referent der Geschäftsleitung  
[christian.egle@sprind.org](mailto:christian.egle@sprind.org)

Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND  
Lagerhofstr. 4  
04103 Leipzig