

Pressemitteilung

SPRIND CHALLENGE „COMPOSITE LEARNING“: JURY WÄHLT SIEBEN TEAMS FÜR INNOVATIONSWETTBEWERB AUS

Jedes Team erhält bis zu 530.000 EUR für die nächsten 12 Monate, um Lösungen für das Training von KI-Modellen mittels dezentraler Datenquellen zu entwickeln

Leipzig, 5. Februar 2025

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. Das Training von Hochleistungs-KI ist jedoch nach wie vor von teuren, zentralisierten Datenzentren abhängig. Nur wenige Akteure haben die Ressourcen, um diese großen Modelle zu trainieren. Der Zugang für KMU und Start-ups ist begrenzt, vor allem in Deutschland und Europa, wo diese Rechenressourcen noch weitestgehend fehlen.

Um diese Herausforderung zu meistern, hat SPRIND 17 Teams aus ganz Europa nach Leipzig eingeladen, um ihre Ideen für ein robustes und skalierbares Framework für Composite Learning zu präsentieren, das KI-Training über verschiedene und dezentralisierte Systeme hinweg ermöglicht. Die teilnehmenden Teams haben innovative Lösungen vorgeschlagen, die Vorteile wie geringere Kosten und einen niedrigeren Energieverbrauch des KI-Trainings sowie kürzere Markteinführungszeiten für neue Modelle und einen effizienten Datenschutz bieten sollen.

Sieben Teams überzeugten die Jury

Die Expertenjury - bestehend aus KI-Branchenexperten, VC-Finanzierern und Wissenschaftlern - hat nun aus mehr als 50 Bewerbungen insgesamt sieben Teams ausgewählt. Die Teams kommen von Universitäten und Start-ups aus Deutschland, Frankreich und UK.

Diese Teams haben bahnbrechende Ansätze vorgestellt, die die Grenzen des Trainings von KI-Modellen über den aktuellen Stand der Technik hinaus erweitern. Die ausgewählten Teams haben bereits gezeigt, dass bei vergleichbaren Fragestellungen Ergebnisse liefern können, und viele von ihnen haben bereits erste Schritte in Richtung Kommerzialisierung unternommen, wie z. B. die Gründung von Spin-offs oder die Bildung von Partnerschaften mit führenden Industrieunternehmen in Bereichen wie der Medizintechnik und der industriellen Automatisierung.

Erste Stufe des Innovationswettbewerbes läuft bis Januar 2026

Für die erste Stufe bekommen die ausgewählten Teams zu Beginn der Challenge jeweils bis zu 530.000 EUR. SPRIND bietet neben der finanziellen Unterstützung auch ein

individuelles Coaching, eine Vernetzung der Teams untereinander sowie den Zugang zu einem Netzwerk von Expert:innen und potentiellen Kooperationspartner:innen.

Im Januar 2026 werden die Teams ihre Ergebnisse der Jury vorstellen. Diese prüft die Zwischenergebnisse und bewertet, welche Teams das größte Potenzial für transformative Innovationen aufweisen und in Stufe 2 dieser SPRIND Challenge aufsteigen, wo sie für die nächsten neun Monate zusätzlich bis zu 520.000 EUR pro Team erhalten. Für diejenigen, die im Oktober 2026 in Stufe 3 aufsteigen, stellt SPRIND nochmals bis zu 600.000 EUR zur Verfügung, um die weitere Entwicklung zu unterstützen.

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.

Der SPRIND 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.

Weitere Informationen zu den teilnehmenden Teams finden Interessierte unter www.sprind.org/composite-learning

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

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
Pressesprecher
christian.egle@sprind.org

Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND
Lagerhofstr. 4
04103 Leipzig