

Siemens ehrt wegweisende Erfinderinnen und Erfinder zum 30. Mal

- **13 Erfinderinnen und Erfinder als „Inventor of the Year 2025“ ausgezeichnet**
- **6,6 Milliarden Euro Investment in Forschung und Entwicklung**
- **5.300 Siemens-Erfindungsmeldungen im Geschäftsjahr 2025**
- **Zum 30. September 2025 hielt Siemens weltweit 42.400 erteilte Patente (inklusive Siemens Healthineers)**

Siemens zeichnet zum 30. Mal herausragende Forscherinnen und Forscher mit dem Titel „Inventor of the Year“ aus. In diesem Jahr kommen die Preisträgerinnen und Preisträger aus Deutschland, den USA, China und der Schweiz. Gewürdigt werden wegweisende Innovationen, die die Industrie effizienter, intelligenter und nachhaltiger gestalten und so konkreten Mehrwert für Kunden und Gesellschaft schaffen. Die prämierten Erfindungen zeigen, wie Siemens mit Technologie die reale und digitale Welt verbindet, um globale Herausforderungen zu lösen.

Seit seiner Gründung ist Siemens untrennbar mit dem Geist des Erfindertums verbunden. Werner von Siemens legte mit seinen visionären Ideen den Grundstein für eine Ära des Fortschritts. In dieser 178-jährigen Tradition hat Siemens unzählige Innovationen hervorgebracht, die das Leben von Milliarden Menschen nachhaltig verändert haben. Auch in diesem Jahr würdigt Siemens diese Innovationskraft seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Partner in sechs Kategorien: Newcomer, Open Innovation, Outstanding Invention, Design and User Experience, Lifetime Achievement und PhD-Award.

Ausführliche Informationen zu den ausgezeichneten Erfindungen und den Personen dahinter finden Sie unter: www.siemens.com/erfinder.

„Erfindungen sind nur dann relevant, wenn sie Wirkung entfalten – indem sie die Industrie intelligenter, effizienter und nachhaltiger machen. Das ist unser Anspruch bei Siemens: Innovationen, die Menschen helfen und unseren Alltag verbessern. Genau dafür stehen unsere Erfinderinnen und Erfinder des Jahres,“ sagte Peter Körte, Mitglied des Vorstands der Siemens AG, Chief Technology Officer und Chief Strategy Officer. „Sie zeigen, wie Technologie Verantwortung übernehmen kann – indem wir Energie und Ressourcen schonen, Fortschritt ermöglichen und industrielle Wertschöpfung neu denken.“

6,6 Milliarden Euro Investment in Forschung und Entwicklung

Im Geschäftsjahr 2025 wurden 5.300 Erfindungen von Siemens Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gemeldet. Siemens hält weltweit insgesamt über 42.400 erteilte Patente. Die Investitionen in Forschung und Entwicklung betrugen rund 6,6 Milliarden Euro, ein Zuwachs von fast fünf Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Über 53.800 Menschen in 50 Ländern arbeiten bei Siemens in Forschung und Entwicklung.

Innovationen, die die reale und digitale Welt verbinden

Die ausgezeichneten Erfindungen des Jahres 2025 repräsentieren, wie Siemens Kunden resilienter und wettbewerbsfähiger macht:

- **Intelligente Fabriken durch nahtlose Kommunikation:**

Ein Erfinder aus China entwickelte eine Plattform, die als Brücke zwischen Software und Fabrikautomatisierung dient. Sie ermöglicht die Kommunikation zwischen bisher isolierten Systemen in der Industrie. Indem sie IT (Information Technology) und OT (Operational Technology) miteinander verbindet, übersetzt die Plattform fließend zwischen Datenbanken und Robotern, zwischen Cloud und Fabrikhalle. Das Ergebnis sind smartere und effizientere Fabriken, die Produktionsprozesse optimieren und Ausfallzeiten minimieren.

- **Nachhaltige Elektronik für eine Kreislaufwirtschaft:**

Eine Erfinderin aus Berlin widmet sich der Herausforderung, Elektronik nachhaltiger zu gestalten. Sie forscht an umweltfreundlichen Materialien und intelligenten Verbindungstechniken, die eine längere Haltbarkeit sowie eine leichtere Reparatur und Recycling von Elektronikbauteilen ermöglichen.

Zusätzlich nutzt sie Daten, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit von Geräten präzise vorherzusagen. Diese Innovation reduziert Abfall und stärkt die Kreislaufwirtschaft, was sowohl der Umwelt als auch den Kunden zugutekommt.

- **Quantencomputer-Einsatz in der Industrie:**

Quantencomputer sind leistungsstark, aber auch sehr empfindlich. Die Preisträgerin des „PhD Award“ aus dem Siemens-Forschungszentrum in Garching bei München hat einen digitalen Zwilling entwickelt. Dieser simuliert, wie ein Quantencomputer in einer industriellen Umgebung bestehen würde, noch bevor das physische System installiert ist. So lässt sich die sichere, stabile und zuverlässige Funktion in der realen Industrieumgebung vorab prüfen, was teure Ausfälle und Anpassungsprobleme vermeidet.

- **Schnellere Inbetriebnahme industrieller Klimaanlage:**

Ein US-amerikanisches Forscherteam hat die Inbetriebnahme industrieller Klimaanlage revolutioniert: Was früher Stunden oder Tage dauerte und spezielle Werkzeuge erforderte, erledigt eine neu entwickelte intuitive mobile App nun in weniger als 30 Minuten. Dies spart Kunden Zeit und Kosten und erhöht die Effizienz bei der Installation komplexer Systeme.

- **Vorausschauende Prozesssteuerung für mehr Sicherheit und Effizienz:**

In der Kategorie „Lifetime Achievement“ wird ein datengetriebenes System ausgezeichnet, das chemische Anlagen, Raffinerien oder pharmazeutische Produktionsstätten sicherer und kostengünstiger macht. Es berechnet permanent Zukunftsszenarien und findet in Echtzeit das optimale Verfahren für einen störungsfreien Betrieb. Es erkennt beispielsweise kritische Druckentwicklungen in einem Reaktor Stunden im Voraus und kann automatisch Gegenmaßnahmen einleiten – ein Paradigmenwechsel von reaktiver zu vorausschauender Steuerung.

- **Ein Roboter-wird zum „Schweizer Taschenmesser“:**

Ein Entwicklerteam aus Experten des Fraunhofer-Instituts für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM) in Stade und Siemens entwickelten einen Roboter-Hybridantrieb für präzise Fertigung. Das Konzept basiert auf der Kombination zweier grundsätzlich unterschiedlicher Antriebsarten, Direkt- und

Getriebeantrieben, und vereint beide Stärken. Das Ergebnis ist ein Roboter, der selbst bei hohen Vorschüben vibrationsarm und stabil bleibt – und damit nahe an die Präzision klassischer Werkzeugmaschinen herankommt. Der Roboter wird zu einer Art Schweizer Taschenmesser der Fertigung – je nach Aufgabe kann er 3D drucken, fräsen oder reparieren.

- **Unterschiedliche Datenströme einer Fabrik auf einer KI-Software-Plattform:**

Das Schweizer Scale-up EthonAI entwickelte eine KI-Software-Plattform, die digitale Werkzeuge zur Überwachung und Analyse von Fertigungsprozessen bietet. Sie verarbeitet Datenströme in Echtzeit, identifiziert Fehlerursachen, erkennt Optimierungspotenziale und schlägt Maßnahmen vor. Das System kann sogar eingreifen, um Abweichungen frühzeitig zu korrigieren. Nach erfolgreichen Tests in mehreren Siemens-Werken ist die Technologie bereits in acht Siemens-Fabriken produktiv im Einsatz und wird in 20 weiteren getestet. Über den Siemens Xcelerator Marktplatz profitieren auch Kunden und Partner von dieser innovativen Lösung.

- **Design und Nachhaltigkeit im Nahverkehr – S-Bahn München:**

Das Design der neuen Münchner S-Bahn, basierend auf präzisen Strömungsanalysen und Aerodynamik-Simulationen, ermöglicht erhebliche Energieeinsparungen über die gesamte Lebensdauer des Zuges und reduziert den Geräuschpegel im Fahrbetrieb. Es verbindet Ingenieurskunst und Nachhaltigkeit und schafft für Millionen Münchner einen echten Mehrwert im Alltag.

Diese Presseinformation und Pressebilder finden Sie unter <https://sie.ag/3Qmaw>

Ansprechpartner für Journalisten

Ellen Schramke

Tel.: +49 172 2591062; E-Mail: ellen.schramke@siemens.com

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führendes Technologieunternehmen mit Fokus auf die Felder Industrie, Infrastruktur, Mobilität und Gesundheitswesen. Anspruch des Unternehmens ist es, Technologie zu entwickeln, die den Alltag verbessert, für alle. Indem es die reale mit der digitalen Welt verbindet, ermöglicht es den Kunden, ihre digitale und nachhaltige Transformation zu beschleunigen. Dadurch werden Fabriken effizienter, Städte lebenswerter und der Verkehr nachhaltiger. Als führendes Unternehmen im Bereich industrieller Künstlicher Intelligenz nutzt Siemens sein umfassendes Fachwissen, um KI – einschließlich generativer KI – auf reale

Anwendungen zu übertragen und entwickelt KI-Lösungen für Kunden aller Branchen, die einen echten Mehrwert bieten. Siemens ist mehrheitlicher Eigentümer des börsennotierten Unternehmens Siemens Healthineers, einem weltweit führenden Anbieter von Medizintechnik, der Pionierarbeit im Gesundheitswesen leistet. Für jeden Menschen. Überall. Nachhaltig.

Im Geschäftsjahr 2025, das am 30. September 2025 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 78,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 10,4 Milliarden Euro. Zum 30.09.2025 beschäftigte das Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 318.000 Menschen. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.