**PRESSEMITTEILUNG**

**Portugiesische Computeringenieurin Filipa de Sousa Rocha (27) sorgt für mehr Barrierefreiheit bei digitalem Lernen und landet auf dem zweiten Platz beim Young Inventors Prize 2023**

* **Filipa de Sousa Rocha belegt beim Nachwuchspreis „Young Inventors Prize“ des Europäischen Erfinderpreises 2023 den zweiten Platz**
* **Das Europäische Patentamt (EPA) zeichnet die junge Erfinderin für ein von ihr entwickeltes System aus, das sehbehinderten Kinder den Zugang zu digitalem Lernen erleichtert**
* **Mithilfe blockbasierter Programmierung können Kinder mit Sehbehinderung einen Roboter steuern, ähnlich wie bei einem Computerspiel nach dem Drag & Drop-Prinzip**

**München, 4. Juli 2023 –** Das Europäische Patentamt (EPA) hat heute bekannt gegeben, dass **Filipa de Sousa Rocha beim Young Inventors Prize des Europäischen Erfinderpreises 2023 den zweiten Platz belegt.** Die portugiesische Computeringenieurin hat ein **blockbasiertes Codierungssystem und eine Programmiersprache erfunden, die den Zugang zu digitaler Bildung erleichtern.**

„*Es ist eine Ehre und ein Privileg, zu den Finalisten der Young Inventors zu gehören. Das hat mich wirklich angespornt, meine Forschungen weiterzuverfolgen, neue Möglichkeiten auszuloten und Gelegenheiten zur Zusammenarbeit ausfindig zu machen*”, erklärt Filipa de Sousa Rocha.

Nach Angaben der [International Agency for the Prevention of Blindness (IAPB](https://www.iapb.org/learn/vision-atlas/magnitude-and-projections/child-eye-health/)) leben weltweit etwa 90 Millionen Kinder und Jugendliche mit einer Form von Sehbehinderung. Lehrer und Eltern von solchen Kindern stehen häufig vor dem Problem, Lern- und Unterrichtsmaterialien und Spielzeuge zu finden, die nicht extra angepasst werden müssen. Genau dieses Problem möchte Filipa de Sousa Rocha mit ihrer Erfindung lösen.

**Damit belegt Filipa de Sousa Rocha in der zweiten Auflage des Young Inventors Prize den zweiten Platz.** Diesen Preis hat das Europäische Patentamt (EPA) als Ansporn für die nächste Generation von Erfinderinnen und Erfindern ins Leben gerufen. Ausgezeichnet werden damit innovative junge Menschen im Alter von bis zu 30 Jahren, die technische Lösungen zur Bewältigung globaler Probleme entwickelt haben und damit zur Erreichung der Ziele der Vereinten Nationen (SDGs) für nachhaltige Entwicklung beitragen. De Sousa Rochas Erfindung erleichtert den Zugang zu Bildung und leistet somit einen Beitrag zu den UN-Nachhaltigkeitszielen 4 (qualitativ hochwertige Bildung) und 10 (Abbau von Ungleichheiten).

**Wie ein Drag & Drop-Computerspiel**

Bei der blockbasierten Programmierung handelt es sich um eine Programmiersprache, bei der durch Ziehen und Ablegen von Blöcken auf dem Bildschirm Befehlsfolgen erstellt werden. Die Blöcke sind mit 3D-Symbolen aus Schaumstoff versehen. Diese Symbole stehen für Richtungsbewegungen oder Sprachfunktionen, mit denen das Verhalten eines Roboters gesteuert wird. Auf diese Weise kann ein sehbehindertes Kind den Roboter genauso steuern wie ein Kind, das ein Computerspiel per Drag & Drop spielt. De Sousa Rocha nennt diese Erfindung “Block-based Accessible Tangible Programming System” (BATS), was sich in etwa mit “blockbasiertes barrierefreies taktiles Programmiersystem” wiedergeben lässt.

Der Prototyp des Lernprogramms war in weniger als einem Jahr entwickelt. Während der Covid-19-Pandemie wurde er in fünf Familien mit sehbehinderten Kindern im Alter von 6 bis 12 Jahren remote getestet. De Sousa Rochas Arbeit hat viel dazu beigetragen, informatisches Grundverständnis für alle zugänglich zu machen, insbesondere für sehbehinderte und blinde Kinder.

„Selbst Kinder, die keinen technischen Beruf ergreifen, sondern vielleicht lieber in der Finanzwelt, im Geschäftsleben, im Management oder in irgendeinem anderen Bereich arbeiten möchten, werden Technik in ihrem künftigen Leben nutzen, daher ist technisches Verständnis so wichtig.”, erklärt de Sousa Rocha.

**Die Gewinnerinnen und Gewinner des Young Inventors Prize wurden bei der hybriden Preisverleihungszeremonie des Europäischen Erfinderpreises 2023 bekannt gegeben, die heute in Valencia (Spanien) stattfand. Sie können die Zeremonie auf** [**dieser Seite**](https://inventoraward.epo.org/?mtm_campaign=EIA2023&mtm_keyword=EIA-pressrelease&mtm_medium=press) **streamen.**

Weitere Informationen zu den Auswirkungen der Erfindung und deren Technologie sowie die Geschichte der Erfinderin finden Sie [hier](https://new.epo.org/en/news-events/european-inventor-award/meet-the-finalists/filipa-de-sousa-rocha?mtm_campaign=EIA2023&mtm_keyword=EIA-pressrelease&mtm_medium=press&mtm_group=press).

**Medienkontakte Europäisches Patentamt**

**Luis Berenguer Giménez**  
Hauptdirektor Kommunikation / EPA-Sprecher

**EPA-Pressestelle**   
[press@epo.org](mailto:press@epo.org)    
Tel.: +49 89 2399-1833

**Über die Erfinderin**

De Sousa Rocha hat einen Bachelor-Abschluss in Informationstechnologie und einen Master in Computer- und Informationssystemen am Instituto Superior Técnico in Lissabon erworben. Ihre Masterarbeit hat sie dem BATS-Projekt gewidmet, einem barrierefreien Programmiersystem, das sehbehinderten Kindern mithilfe tastbarer Objekte Programmierkenntnisse vermittelt. Bei ihrer Forschung legt Filipa de Sousa Rocha den Schwerpunkt auf barrierefreie Mensch-Computer-Interaktion. Sie hat ein Lernprogramm entwickelt, das mit greif- und tastbaren Objekten arbeitet, um digitale Kompetenzen wie beispielsweise Programmieren zu vermitteln. Aktuell promoviert de Sousa Rocha mit einem FCT-Stipendium an der Universität Lissabon in Informatik und ist bei LASIGE, einer Forschungs- und Entwicklungseinheit (F&E) an der Fakultät für Naturwissenschaften der Universität Lissabon, im Bereich Informatik und Ingenieurwesen aktiv.

Filipa de Sousa Rocha ist wissenschaftliche Hilfskraft am Instituto Superior Técnico der Universität Lissabon. Sie hat vier wissenschaftliche Arbeiten zu barrierefreiem Programmieren veröffentlicht, unter anderem ihre Erkenntnisse zu einem Programmieransatz namens "ACCembly”, bei dem es auch ganz besonders um Barrierefreiheit geht. Wenn sie nicht gerade studiert oder an der Weiterentwicklung ihrer Lernsysteme arbeitet, engagiert sich Filipa de Sousa Rocha ehrenamtlich bei einer portugiesischen Menschenrechtsorganisation und einer anderen nicht staatlichen Organisation, die sich mit dem Problem der Wohnungsarmut befasst.

**Über den Young Inventors Prize**

Als Ansporn für die kommende Generation von Erfinderinnen und Erfindern hat das Europäische Patentamt 2021 den Young Inventors Prize ins Leben gerufen. Der Preis richtet sich an innovative junge Menschen im Alter von bis zu 30 Jahren aus der ganzen Welt und würdigt Initiativen, bei denen technische Lösungen eingesetzt werden, die zur Erreichung der Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung beitragen. Der erste Platz ist mit 20 000 EUR dotiert, der zweite mit 10 000 und der dritte mit 5 000 EUR. Die Finalisten und Gewinner werden von einer unabhängigen Jury ausgewählt, die aus ehemaligen Finalisten und Finalistinnen des Europäischen Erfinderpreises besteht. Die Auszeichnung wird im Rahmen der hybriden Preisverleihungszeremonie des Europäischen Erfinderpreises 2023 am 4. Juli verliehen. Anders als bei den traditionellen Kategorien des Europäischen Erfinderpreises ist die Erteilung eines europäischen Patents keine Teilnahmevoraussetzung. Weitere Informationen zu den Teilnahmebedingungen und Auswahlkriterien für den Young Inventors Prize finden Sie [hier](https://new.epo.org/de/news-events/european-inventor-award/categories-and-prizes#Preise?mtm_campaign=EIA2023&mtm_keyword=EIA-pressrelease&mtm_medium=press&mtm_group=press).

**Über das Europäische Patentamt**

Mit 6 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist das [Europäische Patentamt (EPA)](https://www.epo.org/index_de.html?mtm_campaign=EIA2023&mtm_keyword=EIA-pressrelease&mtm_medium=press&mtm_group=press) eine der größten Behörden in Europa. Das EPA, das seinen Hauptsitz in München sowie Niederlassungen in Berlin, Brüssel, Den Haag und Wien hat, wurde mit dem Ziel gegründet, die Zusammenarbeit zwischen den Staaten Europas auf dem Gebiet des Patentwesens zu stärken. Dank des zentralisierten Verfahrens vor dem EPA können Erfinder hochwertigen Patentschutz in bis zu 44 Staaten erlangen, die zusammen einen Markt von rund 700 Millionen Menschen umfassen. Das EPA ist außerdem weltweit führend in den Bereichen Patentinformation und Patentrecherche.