



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Geschichten von inspirierenden Frauen in MINKT:

Rose Dieng-Kuntz

erstellt von LogoPsyCom



Titel des Projekts

STEAM Tales – Enhancing STEAM education through storytelling and hands-on learning (KA220-HE-23 -24-161399)

Arbeitspaket

WP3 - STEAM Tales Lerninhalte und Geschichten von Frauen in MINKT
A1: Frauen in MINKT - Vorbilder und Entwicklung der Geschichten

Erstellungsdatum

April 2024

Partner

MIND (Deutschland)

GoINNO (Slowenien)

CESIE (Italien)

Universidade do Porto (Portugal)

LogoPsyCom (Belgien)

Rose, Wüstenblume und Meisterin des digitalen Geistes



Ein Genie wird geboren

Als eines von sieben Geschwistern wurde 1956 unter der brennenden Sonne von Dakar ein aufgewecktes Mädchen namens Rose geboren. Ihr Vater, dessen Mutter weder lesen noch schreiben konnte, ermutigte seine Kinder, eine gute Ausbildung zu absolvieren. Obwohl sie sehr aufmerksam war, wurde Rose dennoch einmal von einem Lehrer geschimpft, weil sie nicht genug aufgepasst hatte.

Damals war Senegal gerade dabei, sich langsam von der französischen Kolonialherrschaft zu befreien, was bedeutete, dass Frankreich früher die Kontrolle über alles im Land hatte und Senegal diese Kontrolle nun zurückeroberte. Aber viele Menschen glaubten immer noch, dass afrikanische Schüler weniger intelligent seien.





Fragen an die Kinder:

Wie würdet ihr euch fühlen, wenn man euch sagen würde, dass Bildung extrem wichtig ist, ihr aber aufgrund eurer Herkunft automatisch weniger intelligent seid? Das scheint falsch zu sein, oder?

Glücklicherweise begannen die Menschen in Dakar, viele intellektuelle Aktivitäten wie Debatten und Diskussionen zu organisieren. Der frühezeitige Kontakt mit vielen verschiedenen Ideen weckte in Rose eine große Leidenschaft dafür, wie Menschen lernen und Informationen austauschen.



Fragen an die Kinder:

Stellt ihr euch manchmal Fragen oder lernt ihr von anderen Menschen? Diskutiert ihr gerne und lernt ihr gerne neue Dinge?

Selbst mit der Unterstützung ihrer Familie hatte Rose zu kämpfen, denn viele Menschen dachten, dass Schwarze weniger intelligent seien. In Afrika wurde jungen Mädchen außerdem gesagt, dass sie keine Ausbildung bräuchten, da sie ohnehin keinen guten Beruf finden würden.



Die neugierige schwarze Katze

Aber sie war fest entschlossen, ihnen das Gegenteil zu beweisen. Rose hatte eine Leidenschaft dafür, zu verstehen, wie die Welt funktioniert. Sie verbrachte Stunden damit, die Natur zu beobachten, und ihre braunen Augen funkelten dabei vor Staunen und Begeisterung. Sie liebte es, Experimente durchzuführen, um ihre Theorien zu überprüfen, und Geräte auseinanderzunehmen oder zu bauen. Aus ihren Abenteuern entwickelte sich eine tiefe Leidenschaft für Wissenschaft und Mathematik, die von ihren Eltern gefördert wurde. Sie stellten ihr wissenschaftliche Materialien und Bücher zur Verfügung, diskutierten oft mit ihr über ihre Fragen und Entdeckungen und zeigten ihr, wie wichtig Wissen und harte Arbeit sind und wie man damit die Welt verbessern kann.



Frage an die Kinder:

Fragt ihr euch auch, wie die Welt funktioniert, wie bestimmte Dinge in der Natur ablaufen, wie bestimmte Gegenstände funktionieren usw.?

Als Rose heranwuchs, wurde sie bekannt für ihre Liebe zum Detail und dafür, dass sie überall, wo sie konnte, nach Wissen suchte. Als sie die High School erreichte, war sie die Klassenbeste in Mathematik, Französisch und Latein. Sie war nicht nur in den Naturwissenschaften schlau, sondern auch in Sprachen, und sie träumte davon, Schriftstellerin zu werden... Doch eines Tages erhielt sie eine lebensverändernde Nachricht: Sie hatte ein Stipendium der École Polytechnique in Paris erhalten, der renommiertesten Ingenieurschule Frankreichs! Dort könnte sie von einigen der besten Professoren lernen und vielleicht eine großartige Wissenschaftlerin werden!

Ein neues Abenteuer

Ihr Herz raste vor Aufregung und Zweifel: Wissenschaft und Kunst waren ihre beiden Leidenschaften... Wie sollte sie sich entscheiden? Sie wusste, dass sich diese Gelegenheit nur einmal bieten würde, denn nicht viele Menschen in ihrem Land hatten diese Chance. Aber das war nicht das einzige Problem: Sie musste die schwierige Entscheidung treffen, ihre Familie zu verlassen und ganz allein nach Frankreich zu ziehen, in ein fernes Land, als erste afrikanische Frau, die sich an der École Polytechnique einschrieb!



Fragen an die Kinder:

Könnt ihr euch vorstellen, euer Zuhause und eure Familie zu verlassen und in ein fremdes Land mit einer völlig anderen Kultur zu ziehen, ganz allein, um ein Ziel zu erreichen? Würdet ihr das tun?

Entschlossen reiste das junge Genie dorthin, wo sie bessere Chancen auf Erfolg hatte, aber sie wusste auch, dass sie mit einigen Schwierigkeiten zu kämpfen haben würde. Sie arbeitete hart, um zu beweisen, dass sie dieses Stipendium verdient hatte, aber trotz ihrer hervorragenden Noten wurde sie manchmal negativ beurteilt, weil sie schwarz und eine Frau war. Sie hatte Schwierigkeiten, sich einzufügen, wie viele Frauen und Menschen mit anderer Hautfarbe damals und auch heute noch, insbesondere in Wissenschaft und Technik, wo überwiegend weiße Männer tätig waren.



Frage an die Kinder:

Findet ihr es fair, dass die Leute sie negativ behandelt haben, weil sie eine schwarze Frau war, obwohl sie klug genug war, um ein Stipendium von einer hoch angesehenen Schule zu bekommen?

Liebenswert und geliebt

Dank ihres brillanten Verstandes konnte sie sich selbst und ihre Familie stolz machen, denn diese hatten ihr immer den Willen gegeben, zu lernen und die Welt zu einem besseren Ort zu machen. Ihre Gemeinschaft half ihr dabei, sich für Vielfalt in der wissenschaftlichen Forschung einzusetzen: Sie wollte sicherstellen, dass Menschen unterschiedlicher Herkunft, Hautfarbe und Geschlechtsidentität in der Wissenschaft Gehör finden und einbezogen werden. Für Rose war es sehr wichtig, dass unterschiedliche Menschen ihre Ideen und Standpunkte austauschen konnten.



Fragen an die Kinder:

Meint ihr, es ist wichtig, dass Menschen unterschiedlicher Herkunft, unterschiedlichen Geschlechts und mit unterschiedlichen Ansichten ihre Gedanken teilen und ihr Leben erklären? Warum ist das eurer Meinung nach wichtig, um die Welt zu verstehen?



Ein Gehirn und ein Herz

Auch wenn die Leute sie immer noch verurteilten und an ihr zweifelten, hatte Rose sich das Recht verdient, an der renommierten Akademie für Telekommunikation zu studieren. Dort wollte sie mehr darüber erfahren, wie Menschen mithilfe von Technologie Informationen austauschen. Sie entschied sich für den Schwerpunkt „Künstliche Intelligenz“, der Wissenschaft und Sprache verbindet, indem Computerprogramme entwickelt werden, die fast wie Menschen denken, lernen und sprechen können.

Ihre künstlerischen Interessen hat sie nicht aufgegeben: Während des Studiums begeisterte sie sich für die Oper und wirkte in der Theater-AG als Schauspielerin und Sängerin in der Aufführung mit! Sie interessierte sich auch für Psychologie, um zu verstehen, wie Menschen handeln und denken und wie Technologie eingesetzt wird, um Menschen zu helfen.

Dank ihrer Entschlossenheit, sich zu beweisen, beschloss sie, zukünftigen Generationen von Wissenschaftlern, insbesondere Mädchen und Schwarzen, zu zeigen, dass sie Großes erreichen können. Sie wollte mehr Vielfalt und Repräsentation in der Wissenschaft, indem sie viele verschiedene Menschen einbezog und ihnen eine Plattform bot.



Fragen an die Kinder:

Was bedeutet eurer Meinung nach Vielfalt und Repräsentation? Warum sind sie für jemanden wie Rose wichtig?

Segen und Fluch

Rose wusste, dass sie Glück hatte. Sie hatte ein Stipendium erhalten, das es ihr ermöglichte, als erste Person in ihrer Gemeinde an einer der renommiertesten Ingenieurschulen der Welt zu studieren! Aber sie musste unter diesem Druck hart arbeiten: Sie war eine starke und brillante Frau, aber auch ein Mensch mit Zweifeln und Ängsten. Manchmal vermisste sie ihr Zuhause und machte sich Sorgen, das zu verlieren, was sie sich so hart erarbeitet hatte.



Fragen an die Kinder:

Könnt ihr euch an eine Zeit erinnern, in der ihr euch Sorgen gemacht habt, bei etwas zu versagen, obwohl ihr hart gearbeitet und euer Bestes gegeben habt? Glaubt ihr nicht, dass es gut oder notwendig ist, Fehler zu machen und zu kämpfen, um zu lernen und besser zu werden?



Ein Symbol des Fortschritts

Sie war eine Frau in einem überwiegend männlichen Berufsfeld, eine Schwarze in einem überwiegend weißen Land, in dem Rassismus sehr präsent war. Hinzu kamen schwierige Studienfächer und die Entscheidung zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Rose hatte mit vielen Hindernissen und Erwartungen zu kämpfen. Doch dank ihrer Klugheit, ihrer harten Arbeit und ihrer fürsorglichen Persönlichkeit wurde sie zu einer angesehenen Person in ihrem Fachgebiet. Sie war außerdem freundlich, sympathisch, voller positiver Energie und konnte hervorragend im Team arbeiten. Das half ihr, Arbeitsgruppen mit Studierenden, Lehrenden und sogar großen Unternehmen zu leiten.

Mit der Unterstützung ihrer Gemeinschaft war Rose zu einem Symbol ihres Landes geworden. Als sie gerade 21 Jahre alt war, lud der französische Präsident Valéry Giscard d'Estaing, ein ehemaliger Schüler der École Polytechnique, sie zu einem Gipfeltreffen in ihrer Heimatstadt Dakar ein. Zu sehen, woher sie kam und was sie erreicht hatte, war eine unglaubliche Erfahrung!



Frage an die Kinder:

Wie hat sich Rose wohl gefühlt, als sie nach all ihren Erfolgen trotz der negativen Urteile und Schwierigkeiten, denen sie ausgesetzt war, in ihre Heimatstadt zurückkehrte?

Anführerin des Wandels

Sie hatte bewiesen, dass sie ihre Ziele erreichen konnte! Also beschloss sie, nicht nur in ihrem Job gut zu sein: Sie wollte ihr Fachgebiet insgesamt verbessern!

Während ihres Studiums der Telekommunikation stellte sie sich immer wieder die Frage: Wie kann die Informatik Menschen dabei helfen, zu reflektieren und zu denken? Die Technologie entwickelte sich rasant weiter, sodass alle Informationen aufgezeichnet und geteilt werden konnten. Wissenschaftler begannen sich zu fragen, wie sich eine bestimmte Information in dieser Datenflut schnell finden ließe. Wenn Sie sich mit dem Internet auskennen und wissen, wie viele verschiedene Websites es gibt, können Sie dieses Problem vielleicht nachvollziehen.

Rose nahm die Herausforderung an, diese Frage zu beantworten. Sie war der Meinung, dass Wissen "gespeichert" werden muss, damit es nicht verloren geht. Also nutzte sie alles, was sie bereits gelernt hatte, und verbesserte den Zugang zu Informationen!





Eines Tages lud Pierre Haxen, der Gründer des großen Softwareunternehmens Ilog, das vielen Unternehmen half, Rose ein, sich dem INRIA (Nationales Institut für Informatik und Automatisierung) anzuschließen. Er hatte gesehen, wie sie einige Jahre zuvor bei einer Veranstaltung alle ersten Preise gewonnen hatte, und wusste, dass sie ihr Talent gut einsetzen würde. Sie nahm das Angebot an und begann, an Projekten im Bereich der künstlichen Intelligenz zu arbeiten. Sie entwickelte Maschinen und Programme, die Menschen beim Denken, Verstehen und Lösen von Problemen unterstützen.



Fragen an die Kinder:

Was ist künstliche Intelligenz eurer Meinung nach? Wofür wird sie eingesetzt?



Rose verwandelte ihre Leidenschaften in echte Erfindungen und stellte auch ihre Führungsqualitäten unter Beweis: 14 Jahre lang leitete sie das Projekt ACACIA, das mithilfe von Technologie bei der Informationsbeschaffung half. Sie meisterte viele Herausforderungen mit Bravour und war die zweite Frau überhaupt, die ein Forschungsprojekt am Institut leitete. Damit bewies sie eindrucksvoll, dass all jene, die an ihr gezweifelt hatten, Unrecht hatten!

Rose leitete die Entwicklung von Tools, die Informationen innerhalb einer Maschine darstellen. Ihre Idee war ein „Wissensnetzwerk, das Menschen, Organisationen, Länder und Kontinente miteinander verbindet“ – im Grunde genommen der Ursprung des Internets, wie wir es heute kennen. Sie arbeitete auch an Möglichkeiten, Sprache durch Symbole und Bilder zu vermitteln. Diese werden heute in vielen Unternehmen und Fabriken verwendet, um die Ursache eines Problems in einer Reihe von Ereignissen zu identifizieren – beispielsweise, um einen Fehler in einer Kette zu finden.



Frage an die Kinder:

Wusstet ihr, dass Unternehmen, die Flugzeuge oder Autos herstellen, Roses Entdeckungen nutzen, um ihre Produkte zu verbessern?

Dank ihrer sehr menschlichen und intuitiven Denkweise erforschte sie mit ihrem Team das sogenannte „semantische Web“, das Verbindungen und Zusammenhänge zwischen Informationen aufzeigt. So kann Wissen als kollaborative und soziale Struktur genutzt, dargestellt und geteilt werden. Jeder kann dieses Web nutzen. Es funktioniert ähnlich wie bei Wikipedia, wo jeder Informationen finden kann, die andere Menschen online geteilt haben, und Verbindungen zwischen verschiedenen Themen und Ideen sehen oder selbst erstellen kann.

Bewundert und gefeiert

Sie wurde nicht nur vom Präsidenten und von Fachleuten aus diesen Bereichen ausgewählt, sondern auch mit mehreren Preisen ausgezeichnet: Sie erhielt den Irène-Joliot-Curie-Preis, der vom französischen Forschungsministerium an die brilliantesten Wissenschaftlerinnen verliehen wird. Und ein Jahr später wurde sie zur Ritterin der Ehrenlegion ernannt, eine Auszeichnung, die fast 200 Jahre lang ausschließlich Männern vorbehalten war!

Eine Heldin, aber ein Mensch

Rose wurde in der ganzen wissenschaftlichen Welt gepriesen und war der Stolz ihres Landes. Sie hatte die Spitze erreicht und Horizonte erkundet, die Menschen wie ihr damals nicht erlaubt waren. Aber es gab immer noch viele Menschen, die nicht an sie glaubten, und sie war weit weg von ihrer Heimat, mit dem Druck, den Erwartungen und der Angst, ihre Mitmenschen zu enttäuschen...



Fragen an die Kinder:

**Wie würdet ihr euch in dieser Situation fühlen?
Würdet ihr zweifeln oder euch unter Druck gesetzt
fühlen, oder wärt ihr trotzdem entschlossen,
konzentriert und ehrgeizig?**

Eine von einer Million

Doch selbst wenn sie Zweifel hatte, war Rose dennoch von ihren Fähigkeiten überzeugt. Sie bewies, dass sie dort Erfolg haben konnte, wo viele Menschen sie für unfähig hielten, und eroberte sogar ihr Forschungsgebiet, wobei sie die meisten Wissenschaftler aller Geschlechter und Herkunft übertraf!

Sie gehörte zu den ersten Wissenschaftlerinnen, die das Potenzial des Internets als Instrument für den Informationsaustausch erkannten. Sie machte unglaubliche Entdeckungen, die unsere Nutzung des Internets bis heute beeinflussen und von vielen Menschen genutzt werden. Zudem inspirierte sie viele andere dazu, eine Karriere in Wissenschaft und Technologie anzustreben.



Von einem neugierigen Kind zu einer genialen Ikone

Das kleine Mädchen aus der Wüste, das einst geschimpft worden war, weil es im Unterricht nicht genug aufgepasst hatte, war zu einer Spezialistin auf verschiedenen komplexen Gebieten geworden. Rose hatte Arbeiten veröffentlicht, die von vielen als innovativ gelobt wurden. Sie hat der Welt gezeigt, dass selbst jemand wie sie, der wegen seiner Herkunft und Identität verurteilt wurde, unglaubliche Ziele erreichen und weiter gehen kann als die meisten anderen!

Die erste Afrikanerin, die sich an der renommiertesten Ingenieurschule Frankreichs einschrieb, die zweite Frau, die ein Forschungsprojekt am Nationalen Institut leitete, eine führende Persönlichkeit und Pionierin der KI-Technologie, des Wissensmanagements und des semantischen Webs...

Sie hatte ihr Leben damit verbracht, ihre Gemeinschaft voranzubringen und zahlreiche Methoden, Werkzeuge und Konzepte zu entwickeln, zu verbreiten und zu teilen, die weltweit große Bedeutung erlangt haben. Im Jahr 2008 verstarb sie im Alter von 52 Jahren.

Doch Roses Andenken und Vermächtnis leben weiter: Sie ist heute ein Symbol der Hoffnung für neue Generationen – insbesondere für Mädchen und Frauen mit dunkler Hautfarbe. Sie hat gezeigt, dass man alles erreichen kann, wenn man hart arbeitet, neugierig, freundlich und leidenschaftlich bleibt und sich selbst und anderen beweist, dass man mehr ist, als man geboren wurde, oder als andere einen sehen.



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**

STEAM Tales (KA220-HE-23-24-161399) wird von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Nationalen Agentur im Pädagogischen Austauschdienst wider. Weder die Europäische Union noch die Bewilligungsbehörde können dafür verantwortlich gemacht werden.



Alle Inhalte stehen unter CC BY-NC-SA 4.0