Interviewer

: Guten Tag, Frau Johnson. Es ist uns eine Ehre, Sie heute hier zu haben. Könnten Sie uns einen Einblick in Ihre naturwissenschaftlichen Erkenntnisse und Ihren Beitrag zur Wissenschaft geben?

Katherine Johnson

: Guten Tag und vielen Dank für die Einladung. Meine Arbeit konzentrierte sich auf die Berechnung von Flugbahnen für das Mercury-Programm und den ersten bemannten Flug zum Mond im Rahmen der Apollo-11-Mission. Ich war auch an der ersten Erdumrundung eines amerikanischen Astronauten beteiligt und habe die korrekte Umlaufbahn für die Apollo-11-Raumfahrtmission berechnet, was entscheidend zum Erfolg der ersten Mondlandung beitrug.

Interviewer

: Das sind beeindruckende Leistungen. Wie haben Sie es geschafft, sich in einer von Männern dominierten Wissenschaftswelt zu behaupten?

Katherine Johnson

: Es war nicht einfach, aber ich hatte immer großes Interesse an Mathematik und Astronomie. Ich stellte viele Fragen und wollte die Zusammenhänge und Hintergründe verstehen. Das half mir, mich in meiner Abteilung unentbehrlich zu machen. Ich bestand auch darauf, an den Briefings der Abteilung teilzunehmen, die bisher nur Männern vorbehalten waren. Mein Wissen in analytischer Geometrie und meine Hartnäckigkeit halfen mir, mich zu behaupten.

Interviewer

: Ihre Berechnungen haben also maßgeblich zum Erfolg der bemannten Raumfahrtprogramme beigetragen. Können Sie uns mehr darüber erzählen?

Katherine Johnson

: Natürlich. Für die Mission Mercury-Redstone 3 im Jahr 1961 habe ich die Flugbahn des Astronauten Alan Shepard berechnet. Ein Jahr später, für die Mission Mercury-Atlas 6, bat mich John Glenn, die von einem Computer berechnete Umlaufbahn seines Fluges zu überprüfen, weil er meinen Fähigkeiten mehr vertraute. Auch für die Apollo-11-Mission habe ich die Umlaufbahn berechnet und ein manuelles Navigationsschema entwickelt, das sich an Fixsternen orientierte. Dies war entscheidend für den Fall eines Computerausfalls. Bei der Apollo-13-Mission, die nach der Explosion eines Treibstofftanks unplanmäßig zur Erde zurückkehren musste, habe ich die Berechnungen für den Rückweg angestellt.

Interviewer

: Ihre Arbeit war also von großer Bedeutung für die NASA und die bemannte Raumfahrt. Welche Auszeichnungen haben Sie für Ihre Leistungen erhalten?

Katherine Johnson

: Ich habe im Laufe meines Lebens zahlreiche Auszeichnungen erhalten, darunter die Presidential Medal of Freedom im Jahr 2015. Außerdem wurde ein Rechenzentrum der NASA nach mir benannt und ich wurde in die Sammlung des Afro-American Historical and Cultural Museum in Philadelphia aufgenommen. Ich habe auch mehrere Ehrendoktorwürden erhalten und war Teil des Buches und des Films „Hidden Figures – Unerkannte Heldinnen“, die die Geschichte meiner Kolleginnen und mir erzählten.

Interviewer

: Das ist beeindruckend. Welchen Rat würden Sie jungen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen geben?

Katherine Johnson

: Bleiben Sie neugierig und hartnäckig. Wissenschaft ist ein langwieriger Prozess und es braucht Ausdauer, um neue Erkenntnisse zu gewinnen. Lassen Sie sich nicht entmutigen und verfolgen Sie Ihre Ziele mit Leidenschaft. Fragen Sie nach, verstehen Sie die Zusammenhänge und geben Sie niemals auf.

Interviewer

: Vielen Dank, Frau Johnson, für dieses inspirierende Gespräch und Ihre bedeutenden Beiträge zur Wissenschaft.

Katherine Johnson

: Es war mir ein Vergnügen. Ich hoffe, dass meine Arbeit dazu beiträgt, die Welt ein wenig besser zu verstehen.

Ich habe leider keine vertrauenswürdigen Zitate zu dieser Person finden können.

### Wähle die richtige Antwort aus.

###### **Auf welche Mission hat Katherine Johnson die Flugbahn von Alan Shepard berechnet?**

Apollo 13 Apollo 11 Mercury-Redstone 3 Mercury-Atlas 6

###### **Warum bat John Glenn Katherine Johnson, die von einem Computer berechnete Umlaufbahn seines Fluges zu überprüfen?**

Er vertraute ihren Fähigkeiten mehr als den Computern Er wollte eine zweite Meinung Sie hatte mehr Erfahrung als die anderen Wissenschaftler Die Computer waren defekt

###### **Welche Ehrung erhielt Katherine Johnson im Jahr 2015?**

Pulitzer-Preis Presidential Medal of Freedom Nobelpreis National Medal of Science

###### **Worin bestand Katherine Johnsons Beitrag zur Apollo-11-Mission?**

Sie entwarf die Raumkapsel Sie berechnete die Umlaufbahn und entwickelte ein manuelles Navigationsschema Sie führte die Astronauten-Trainings durch Sie war die leitende Ingenieurin

###### **Was empfahl Katherine Johnson jungen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen?**

Sich auf eine Wissenschaft zu spezialisieren Den Wissenschaftssektor zu vermeiden Auf den Erfolg zu warten Neugierig und hartnäckig zu bleiben

###### **Wie hat sich Katherine Johnson in ihrer Abteilung unentbehrlich gemacht?**

Durch ihre Fähigkeit, Fehler zu vermeiden Durch ihre Führungskompetenzen Durch ihr Wissen in analytischer Geometrie und ihre Hartnäckigkeit Durch die Unterstützung ihrer Kollegen

Nenne die wichtigsten Beiträge von Katherine Johnson zur bemannten Raumfahrt.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Beschreibe die Herausforderungen, denen sich Katherine Johnson in einer von Männern dominierten Wissenschaftswelt stellen musste.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Erläutere, welche Auszeichnungen Katherine Johnson für ihre Leistungen erhielt und warum diese bedeutend sind.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_