

# KI-Koryphäe sprach vor Bammentaler Schülern

Wissenschaftler Raj Reddy kam ins Kurpfalz-Internat – Laureate Forum ermöglichte 50 Oberstufelern die Begegnung

Von Anna Haasemann-Dunka

**Bammental.** Die Lebensgeschichte von Professor Raj Reddy ist geprägt von seinem unermüdlichen Willen zur Weiterbildung. Das Kurpfalz-Internat Bammental war glücklich, den bekannten Wissenschaftler im Rahmen des Heidelberger Laureate Forums am Mittwoch vor rund 50 Schülerinnen und Schülern der Oberstufe begrüßen zu können. Sein Vortrag gab Einblicke in seinen Werdegang und seine Denkweise, die auf einem tiefen Verständnis mathematischer und systematischer Prinzipien zur Lösung komplexer Problemstellungen basiert.

Schulleiterin Christine Bauer hieß den 86-jährigen Wissenschaftler willkommen, der gerne in einen Dialog mit den Schülerinnen und Schülern trat. „Ihr Vortrag hat unsere Erwartungen übertroffen“, bedankte sie sich am Ende mit einer Reihe von Geschenken, darunter ein von einem talentierten Schüler gezeichnetes Porträt des Professors. Besonderen Dank richtete sie an das Laureate Forum, das der Schule bereits zum wiederholten Male eine solch inspirierende Erfahrung ermöglichte.

Raj Reddy wurde 1937 in einem kleinen indischen Dorf namens Katur in der Nähe von Chittoor im heutigen Bundesstaat Andhra Pradesh geboren. Sein Vater war Landwirt und das Dorf hatte begrenzten Zugang zu formaler Bildung. Reddy war von klein auf von Mathematik und Naturwissenschaften fasziniert. Da es in seinem Dorf keine weiterführenden Schulen gab, zog er in eine andere Stadt zu einer befreundeten Familie, um eine bessere Ausbildung zu erhalten. Sein aka-



Professor Raj Reddy (2.v.r.) wurde von Schulleiterin Christine Bauer und den Fachbereichsleitern Sabine Sauerbier und Sebastian Draudt am Kurpfalz-Internat begrüßt. Foto: nah

demischer Weg führte ihn schließlich in die Stadt Madras, heute Chennai, wo er seinen Bachelor in Ingenieurwissenschaften am College of Engineering erwarb.

1959 ging Reddy nach Australien, um an der University of New South Wales (UNSW) seinen Master in Technologie zu machen. Dieser Schritt war entscheidend für seine akademische Laufbahn in der Welt der Informatik. In dieser Zeit erlernte er das Programmieren, was einen Wendepunkt in seiner Karriere darstellte und sei-

ne zukünftige Forschung und seine Beiträge stark beeinflusste.

Er setzte sein Masterstudium dann in den USA fort und promovierte an der Stanford University. Das legte den Grundstein für seine Karriere am Robotics Institute der Carnegie Mellon University in Pittsburgh, Pennsylvania. Dort lehrt er seit über 50 Jahren und nimmt heute als emeritierter Professor immer noch an der Forschung teil. Für seine herausragende Arbeit wurde er mehrfach ausgezeichnet, unter anderem

mit dem Turing Award, einer der höchsten Auszeichnungen in der Informatik.

In seinem Vortrag in Bammental legte Reddy den Kern der Informatik und der Künstlichen Intelligenz (KI) dar: das Zerlegen von Problemen in kleine, lösbare Teilaufgaben und deren Bewältigung durch Algorithmen und Programme. Durch präzise mathematische Modelle und logische Schritte konnte die Verarbeitung gesprochener Sprache in die „Maschinensprache“ übersetzt werden. Dieser Prozess – die Übersetzung menschlicher Fähigkeiten in algorithmische Schritte – steht im Zentrum von Reddys Arbeit mit KI.

Als Reddy in den 1950er Jahren die ersten fachlichen Schritte machte, waren Computer noch riesige Maschinen, die für spezielle Aufgaben programmiert wurden und nur über begrenzte Speicherkapazität verfügten. Heute trägt nahezu jeder Mensch in hiesigen Gefilden ein kleines, leistungsstarkes Smartphone in der Tasche, das in der Lage ist, in Echtzeit Sprachen zu übersetzen, was die Rasananz in der Entwicklung verdeutlicht.

Der Dialog mit den Schülern war ein weiterer spannender Aspekt des Vortrags. Zu Beginn richtete der Referent einige Fragen an seine jungen Zuhörer und wollte wissen, wer von ihnen studieren möchte und welche familiären Hintergründe sie haben – insbesondere interessierte ihn, welche Eltern einen Dokortitel besitzen. „Wie kann man mit KI Geld verdienen?“, lautete eine Frage eines Schülers, und auch darauf ging er ausführlich ein. Dabei betonte er, dass am Anfang eine „große Idee“ stehen muss, gefolgt von einem Businessplan und leidenschaftlichem Engagement.