



Schloss Dagstuhl:

Den Gesang aus der Musik heraushören

Vom 27. Januar bis zum 1. Februar 2019 versuchen Musikwissenschaftler und Informatikforscher auf Schloss Dagstuhl Computern beizubringen Gesang zu erfassen.

Wenn man mal einer Oper gelauscht hat, die man noch nicht kannte, in einer Sprache, die man nicht versteht, dann hat man einen Eindruck davon gewonnen, wie schwierig es eigentlich ist, das Gesungene aus der Musik herauszuhören. Menschliche Gehirne sind extrem gut darin, Sprache zu erfassen, so dass uns im Alltag oft nicht auffällt, welche Leistung wir unbewusst vollbringen, wenn wir etwa einem Lied im Radio lauschen.

Für Computer stellt es eine enorme Herausforderung dar, das gesungene Wort, den Ausdruck und die Stimmung des Gesangs, oder eine gesummte Melodie zu erkennen, wenn das Signal mit anderen Klängen gemischt ist, etwa mit der Musik der Instrumente.

Das Internet bietet eine ungeheure Menge an Audiodaten von Gesang - man denke nur an die jeden Tag neu hochgeladenen Videos musikalischer Darbietungen auf Videostreamingplattformen. Diese Masse kann nur erschlossen und durchsuchbar gemacht werden, wenn Computer ihren Inhalt erfassen können, wenn sie den Gesang verstehen und einstufen können.

Um dieses und viele weitere Probleme zu lösen, und um Anwendungen wie Singen als Eingabe für den Computer, und weitere Anwendungen in Bereichen von Medizin bis zu Computerspielen voranzubringen, treffen sich vom 27. Januar bis zum 1. Februar 2019 mehr als 30 Musikwissenschaftler und Informatikforscher aus 11 Ländern von 3 Kontinenten im nordsaarländischen Wadern im Leibniz-Zentrum für Informatik Schloss Dagstuhl.

Das Dagstuhl-Seminar wird organisiert von:

Emilia Gómez Gutierrez (UPF – Barcelona, Spanien)

Meinard Müller (Universität Erlangen-Nürnberg, Deutschland)

Yi-Hsuan Yang (Academica Sinica – Taipei, Taiwan)

Nähere Informationen (auf Englisch) unter www.dagstuhl.de/19052

Wenn Sie Interesse an einem Interview mit einem der teilnehmenden Wissenschaftler haben, kontaktieren Sie mich bitte unter 0681/3024392 oder presse@dagstuhl.de

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Hintergrund:

Schloss Dagstuhl lädt das ganze Jahr über Wissenschaftler aus aller Welt ins nördliche Saarland ein um über neueste Forschungsergebnisse in der Informatik zu diskutieren. Mehr als 3.500 Informatiker von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und aus der Industrie nehmen jährlich an den wissenschaftlichen Veranstaltungen in Dagstuhl teil. Seit 2005 gehört Schloss Dagstuhl zur Leibniz-Gemeinschaft. Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet 93 selbständige Forschungseinrichtungen. Ihre Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Forschung, auch in den übergreifenden Leibniz-Forschungsverbänden, sind oder unterhalten wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an. Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer, vor allem mit den Leibniz-Forschungsmuseen. Sie berät und informiert Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Leibniz-Einrichtungen pflegen enge Kooperationen mit den Hochschulen - u.a. in Form der Leibniz-WissenschaftsCampi, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Sie unterliegen einem transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam. Die Leibniz-Institute beschäftigen rund 19.100 Personen, darunter 9.900 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Der Gesamtetat der Institute liegt bei mehr als 1,9 Milliarden Euro.

Für Interviews, Reportagen und Filmaufnahmen wenden Sie sich bitte an

Michael Gerke

Tel.: +49 681 302 4392

E-Mail: presse@dagstuhl.de

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten. Vielen Dank!

Wenn sie unsere Pressemitteilungen per Email erhalten wollen, abonnieren sie unseren Presseverteiler indem sie einfach eine Email an presseverteiler-subscribe@dagstuhl.de schicken.