

Medienmitteilung – 26. Mai 2016

Eröffnungstag des Brain Forum unter dem Motto Innovation und Unternehmertum

Das Brain Forum 2016, das heute in Lausanne eröffnet wurde, stösst bei Spezialisten und der Öffentlichkeit auf enormes Interesse: Über 1000 Personen haben sich angemeldet. In den nächsten zwei Tagen treffen sich Forscher, Ingenieure, medizinische Fachkräfte, Unternehmer, Industrievertreter, Investoren, Förderstellen und politische Entscheidungsträger im SwissTech Convention Center in Lausanne (Schweiz), um zur Umsetzung der neurowissenschaftlichen Ergebnisse in konkrete, praxistaugliche Lösungen beizutragen.

Dr. Jamil El-Imad, CEO des Brain Forum, meint dazu: «Einmal mehr konnte das Brain Forum grossartige Redner verpflichten, die ihre Gedanken, Entdeckungen und Vorhaben vorstellen und diskutieren werden. In unserem imposanten Ausstellungsbereich werden zudem die neusten Technologien zu sehen sein. Und natürlich wird es die Start-up-Stände geben, an denen sich jungen Unternehmern vielleicht genau die grosse Chance bietet, auf die sie gewartet haben. Was Sie am Brain Forum 2016 sehen werden, wird Ihre Zukunft prägen. Ich bin gespannt auf die Reaktionen der Besucher.»

Und Prof. Patrick Aebischer, Präsident der EPFL und Mitglied des International Advisory Board des Brain Forum, kommentiert die Zusammenarbeit mit dem Brain Forum wie folgt: «Das erste Brain Forum [in der Schweiz] war ein Erfolg. Die Zweitaufgabe einer solchen Veranstaltung ist stets eine Herausforderung. Deshalb freuen wir uns ausserordentlich, dieses Jahr erneut so viele Kollegen aus den Neurowissenschaften in Lausanne begrüessen zu dürfen.»

Das Brain Forum umfasst zwei Thementage, wobei der erste dem Thema Unternehmertum und Innovation sowie der zweite der Wissenschaft gewidmet ist. Der erste Tag, der unter dem Motto Unternehmertum und Innovation steht, wird mit dem Hauptvortrag «**Practical lessons in machine learning**» (**Praktische Erfahrungen im Bereich des maschinellen Lernens**) eröffnet. Greg Corrado, ein leitender Forscher bei Google Research, wird den Zuhörern einen Überblick über die aktuelle Forschung von Google im Bereich der maschinellen Intelligenz vermitteln. Im Rahmen dieser Forschung werden praktisch alle Aspekte des maschinellen Lernens, darunter auch «Deep Learning» und klassischere Algorithmen, untersucht. Googles sowohl theoretische als auch angewandte Arbeit im Bereich der Spracheingabe und -verarbeitung, Übersetzung, der visuellen Verarbeitung, des Rankings und der Prognostik beruht zu einem wesentlichen Teil auf maschineller Intelligenz. Im Rahmen dieser und zahlreicher anderer Tätigkeiten sammelt Google grosse Mengen an direkten oder indirekten Belegen für relevante Verbindungen. Um diese zu verstehen und zu generalisieren, gelangen Lernalgorithmen zur Anwendung.

Ziel der Diskussion «**Engaging stakeholders for a holistic therapy in Alzheimer's disease** (Einbezug der Anspruchsgruppen in eine ganzheitliche Behandlung von Alzheimer-Patienten)» ist es, die Bedeutung einer multidisziplinären Zusammenarbeit hervorzuheben. Denn nur so können kritische Wissenslücken angegangen sowie die Entdeckung und Herstellung wirksamer Therapien für Alzheimer-Patienten aller Krankheitsstadien beschleunigt werden. Dabei wird Dr. Martin Pan, zurzeit





assoziierter Direktor für medizinische Forschung, Innovation und externe Kommunikation von Biogen, seine Arbeit «Using Big Data to define and validate real world outcomes in Alzheimer's disease (Verwendung von Big Data für die Definition und Validierung von realen Ergebnissen bei Alzheimer-Erkrankungen)» vorstellen. Im Anschluss an diese Präsentation wird Dr. Antonella Chadha Santuccione zum Thema «Regulatory system: streamlining and harmonising the global regulatory system (Das regulatorische System: Verschlanung und Vereinheitlichung des globalen regulatorischen Systems)» sprechen. Sie arbeitet als Senior Clinical Reviewer am Schweizerischen Heilmittelinstitut und wird darlegen, wie sich mit einer Kombination aus frühzeitigem Dialog mit den Behörden, angemessenen und abgesprochenen vorklinischen Arbeiten sowie Massnahmen, welche die Sicherheit und die Wahrung der Interessen der Patienten gewährleisten, die Entwicklungsdauer von Arzneimitteln und die Kosten am besten reduzieren lassen. Den Abschluss dieser Teilveranstaltung bildet die Präsentation «Novel Therapeutic Nutrition» (Neuartige therapeutische Ernährung) von Dr. Gene Bowman, Leiter der Abteilung für Ernährung und Gehirn-Gesundheit am Nestlé Institute of Health Science. Er wird aufzeigen, wie sich ein Multi-Target-Ansatz, der Mikronährstoffe und Medikamente kombiniert, positiv auf die kognitive Funktion von Patienten auswirken kann, die unter neurogenerativen Erkrankungen des Gehirns leiden, die zu einem Abbau der Synapsen führen.

Anschliessend wird Dr. Aki Hintsa im Rahmen eines von UBS organisierten «Thought Leadership»-Referats das Thema «**Rethinking success**» (Die Vorstellung von Erfolg überdenken) behandeln. Dr. Hintsa ist der Schöpfer des «Logical Framework Approach of Human High Performance» (Logischer Ansatz für menschliche Höchstleistungen). Auf diesem Konzept baut seine spätere Arbeit mit zahlreichen olympischen Athleten, Formel-1-Rennfahrern und Führungskräften auf der ganzen Welt auf. Diese Philosophie basiert auf einem gesamtheitlichen, proaktiven Ansatz und umfasst sechs Kernelemente für die Gesundheit und das Wohlbefinden: körperliche Bewegung, Ernährung, Schlaf und Erholung, biomechanische Faktoren, mentale Energie und allgemeiner Gesundheitszustand. Eine Verbesserung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit gründet meist auf Fortschritten in all diesen Bereichen. Dr. Hintsa zufolge müssen wir für ein besseres Leben auch unsere Vorstellung von Erfolg hinterfragen und unsere Ziele vor dem Hintergrund unserer Persönlichkeit und unserer Prioritäten bewerten.

Mit der Verleihung des «**Brain Forum 2016 Innovation Award**» wird der Nachmittagsblock eröffnet. Erneut eröffnet dieser Wettbewerb Start-ups in der Gründungsphase die Möglichkeit, mit führenden Experten und Wissenschaftlern aus dem Bereich der Hirnforschung sowie mit Investoren in Kontakt zu kommen, die an zukunftsgerichteten Lösungen interessiert sind. Mehr als 120 Unternehmen wurden bereits vorab geprüft. Die sechs Start-ups, die es in die letzte Runde schaffen, werden fünf Minuten Zeit haben, um ihre Projekte dem Publikum und einer Jury aus Vordenkern im Innovationsbereich vorzustellen.

Im Rahmen der Diskussionsrunde «**Neuroscience and mental health: challenges and opportunities**» (Neurowissenschaft und psychische Gesundheit: Herausforderungen und Chancen) werden die Herausforderungen in Bezug auf die sozioökonomischen Kosten, die öffentliche Gesundheit und ein besseres Patientenmanagement thematisiert, die mit psychischen Erkrankungen verbunden sind. Zudem werden Möglichkeiten zur Erarbeitung neuer Strategien aufgezeigt, um die Neurowissenschaften in die Psychiatrie zu integrieren. Aber auch mögliche innovative Ansätze zur





Entwicklung neuer Medikamente, die auf einem besseren Verständnis der biologischen Mechanismen von psychischen Erkrankungen basieren, kommen zur Sprache. Darüber diskutieren werden Prof. Pierre Magistretti, Dekan der Fakultät für Bio-, Umwelt- und Ingenieurwissenschaften an der KAUST und Professor für Neurowissenschaften am Brain Mind Institute, EPFL, Dr. Sophie Dix, Forschungsleiterin bei MQ: Transforming Mental Health, sowie Prof. Julio Licino, Deputy Director for Translational Medicine and Head of the Mind and Brain Theme am South Australian Health and Medical Research Institute.

Der erste Tag des Brain Forum 2016 endet mit der Lecture-Performance «Act like you mean it», bei der anhand eines Abschnitts aus «Romeo und Julia» aufgezeigt wird, welche Fortschritte die Neurowissenschaft in den 400 Jahren seit Shakespeares Tod gemacht hat. Dabei- versuchen ein Dramaturg und ein Neurologe herauszufinden, ob die Gefühle von Schauspielern bei der Aufführung echt oder falsch sind. Die Darbietungen unserer Lieblingsschauspieler lösen in jedem von uns Regungen aus. Aber wie vermitteln Schauspielern solche komplexen Gefühle? «Lieben» oder «hassen» sie ihre Bühnenpartner wirklich? Von «Act like you mean it» dürfen Sie sowohl neurowissenschaftliche als auch künstlerische Antworten auf diese Fragen erwarten. Prof. Thomas Grunwald, Medizinischer Direktor am Schweizerischen Epilepsie-Zentrum in Zürich, und Prof. Anton Rey, Leiter des Institute for Performing Arts and Film an der Zürcher Hochschule der Künste, werden über die Wahrhaftigkeit der Gefühle von Schauspielern während einer Balkenszene von «Romeo und Julia» debattieren und dabei auf künstlerische Erfahrungen und Ergebnisse moderner Techniken zur Erforschung der Hirnaktivität zurückgreifen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

The Brain Forum:

Christophe Tournier, Medienstelle, +41 21 517 67 17, thebrainforum@farnet.ch

Über das Brain Forum – brainforum.org

Das 2013 erstmals durchgeführte Brain Forum vereint moderne Denker und Pioniere in den Bereichen Hirnforschung, Technologie, Gesundheit und Wirtschaft. Forscher, Ingenieure, medizinische Fachkräfte, Unternehmer, Industrievertreter, Investoren, Förderstellen und politische Entscheidungsträger treffen sich am Brain Forum 2016, um unser Verständnis der Funktion des menschlichen Gehirns zu vertiefen und die Anwendung dieses Wissens zum Nutzen von Gesellschaft und Wirtschaft zu beschleunigen.

Über die EPFL – www.epfl.ch

Die Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne (EPFL) in der Schweiz zählt zu den internationalsten Hochschulen in Europa. Ihre rund 10 000 Studierenden und 5 000 Mitarbeitenden repräsentieren über 120 Nationalitäten. Die Ausbildungs- und Forschungsaktivitäten der EPFL sind in fünf Fakultäten und zwei Abteilungen gegliedert, in denen grosser Wert auf interdisziplinäre Zusammenarbeit gelegt wird. Im Jahr 2013 ernannte die Europäische Kommission das von der EPFL geleitete «Human Brain Project» – eine internationale Initiative zur Erforschung des menschlichen Gehirns – zu einer FET-Flaggschiffinitiative. Die EPFL beheimatet auch das Brain Mind Institute, das die grundlegenden neurologischen Funktionen bei gesunden und kranken Menschen untersucht,



indem es einzigartige experimentelle, theoretische, technologische und computerbasierte Ansätze entwickelt und einsetzt.

