# Programm

Moderation: Katrin Lange, Dr. Thomas Dietrich

Dr. Thomas Dietri

14:00 Uhr Begrüßung

Thomas Eiskirch Oberbürgermeister der Stadt Bochum

Almut Schmitz
Geschäftsführerin
NRW.International GmbH

Veranstaltungsort

**Cyberdyne Care Robotics GmbH** 

Hunscheidtstraße 34 44789 Bochum



14:15 Uhr Vorstellung der Teilnehmer

14:30 Uhr

Maßnahmen der Präfektur

Fukushima für den Ausbau der Roboter-und Medizintechnik-

16:30 Uhr

17:00 Uhr

17:15 Uhr

Diskussion/Erfahrungen

alle Teilnehmer

**Katrin Lange** 

IHK zu Düsseldorf

Dr. Thomas Dietrich

Geschäftsführer

**Get-together** 

ca. 18:30 Uhr Ende der Veranstaltung

mit Robotik in der Medizintechnik

Ausblick auf die nächsten Aktivitäten

technik NRW - Japan und des IVAM

IVAM Fachverband für Mikrotechnik

im Rahmen des Proiekts Medizin-

Fachverband für Mikrotechnik

Referentin Außenwirtschaft

industrie

(in englischer Sprache)

**Toshiyuki Hata** Vizegouverneur Präfektur Fukushima

15:00 Uhr Vorstellung Cyberdyne

Cyberdyne Care Robotics: 4 Jahre deutsch-japanische Kooperation – ein Resümee

Demonstration auf dem Laufband

bei einer Trainingseinheit eines Patienten mit dem Roboter

Uwe Brockmann

Geschäftsführer

Cyberdyne Care Robotics GmbH

15:40 Uhr Kaffeepause und Austausch

16:00 Uhr Smarte Assistenzroboter in der Medizin und Betreuung –

Technische und ethische Herausforderungen

Matthias Hofmann

Research Associate
TU Dortmund – Institut für

Roboterforschung

Anmeldung

Bitte senden Sie Ihre Anmeldung an die IHK Düsseldorf, Nina Lipperson, Fax: 0211/3557-378, lipperson@duesseldorf.ihk.de.

Anmeldeschluss ist der 17. August 2017.

Die Teilnahme am Unternehmertreffen "Medizintechnik NRW – Japan" ist kostenlos, aber anmeldepflichtig.

Firma

Branche

Name/Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail

Datum/Unterschrift

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass meine Angaben zum Zwecke der Information für weitere Veranstaltungen wie z.B. Messen und Unternehmerreisen der Außenwirtschaftsförderung NRW sowie für eine Teilnehmerliste gespeichert und genutzt werden können. Die Angaben sind freiwillig. Die Einwilligung kann widerrufen werden.

Ja Nein **17-306** 



# Unternehmertreffen Medizintechnik NRW - Japan

"Robotik in der Medizintechnik"

28. August 2017 | 14:00 bis 18:30 Uhr Cyberdyne Care Robotics GmbH, Bochum

Außenwirtschaftsförderung für Nordrhein-Westfalen

www.nrw-international.de





# JAPAN -**Wachstumsbranche Medizintechnik**

Medizintechnik ist eine zentrale Wachstumsbranche in Japan. In einer gesundheitsbewussten Gesellschaft ist sie von strategisch hoher Bedeutung. Die Gesundheitssysteme in Japan und in Deutschland stehen vor großen Herausforderungen. Immer mehr, insbesondere ältere Menschen benötigen kontinuierliche Betreuung und Pflege – und das bei immer weniger verfügbaren Pflegekräften. Patienten möchten so lange wie möglich zuhause bleiben können, was eine mobile Diagnostik, Überwachung und in vielen Fällen auch eine automatisierte Betreuung erfordert.

Die Digitalisierung und Automatisierung der gesundheitlichen Betreuung eröffnet neue Lösungsmöglichkeiten: Betten können die Vitalparameter oder die Bewegung der Patienten aufnehmen und bei Gefahr selbständig Gegenmaßnahmen ergreifen, wie das Herunterfahren des Bettes bei Sturzgefahr. Aber auch die Betreuung von Patienten bei einfachen Leis-

tungen, wie z.B. dem Verteilen von Medikamenten oder der Essensausgabe, kann von Robotern übernommen werden. Dies entlastet das Pflegepersonal erheblich, das sich um wichtige Heilungsaufgaben kümmern kann.

Neben der Pflege spielt die Robotik auch beim Thema Operationen eine immer größere Rolle: es gibt Zentren für bestimmte Krankheitsbilder, in denen Spezialisten praktizieren. Patienten können nicht unbedingt immer zu diesen Zentren reisen oder transportiert werden. Ärzte mit Erfahrungen in Spezialoperationen können mit Hilfe von Robotern Operationen durchführen, obwohl sie selbst Hunderte von Kilometern entfernt sind.

Robotiker, Sensor- und Aktuator-Hersteller haben diese Entwicklung erkannt. Zusammen mit der sich immer weiter entwickelnden Digitalisierung des Gesundheitswesens ist es möglich diese Aufgaben schon heute zu erfüllen. In Deutschland gibt es aber noch große Akzeptanzprobleme. In Japan werden Roboter im täglichen Leben bereits vielfach akzeptiert. Zum Beispiel Roboter-Tiere, die auf Berührung und Ansprache reagieren und so insbesondere ältere und demente Patienten beruhigen. Auf dem japanischen Markt können deutsche Entwickler ihre Produkte erproben und sie auf die Einführung in den deutschen Markt vorbereiten.

### **Cyberdyne Care Robotics, Bochum**

Im Jahr 2013 wurde die Cyberdyne Care Robotics GmbH als Tochtergesellschaft der Cyberdyne Inc. Japan gegründet. Seitdem können gehbehinderte Menschen mit dem weltweit ersten nervengesteuerten Roboteranzug in Bochum trainieren. Der HAL Robot Suit ermöglicht es, das Gehen wieder neu zu erlernen, indem er die nerveninduzierten Impulse

des Trägers analysiert und verarbeitet. Zukünftig soll diese Technologie nicht nur im medizinischen, sondern auch im industriellen und pflegerischen Umfeld eingesetzt werden.

#### TU Dortmund – Institut für Roboterforschung

Das Institut für Roboterforschung (IRF) beschäftigt sich mit aktuellen Aufgabenstellungen der Robotik. Die Schwerpunkte der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten des IRF bilden intelligente Umgebungen, autonome Robotik sowie Ressourcen-Management. Es wird getragen von den Fakultäten Elektrotechnik und Informatik der TU Dortmund.

#### Präfektur Fukushima

Die Präfektur Fukushima arbeitet nach der schweren Erdbebenkatastrophe unermüdlich am Wiederaufbau. Zur Förderung des wirtschaftlichen Ausbaus fokussiert sie sich auf Strategien zur Entwicklung und Produktion zukunftsorientierter Industrien: Medizintechnik. erneuerbare Energien und Robotik.



# Unternehmertreffen "Medizintechnik NRW - Japan"

Die Veranstaltung ermöglicht Unternehmen, die in Japan aktiv sind oder dies beabsichtigen, sich über eigene Erfahrungen auszutauschen und branchenspezifische Aspekte zu diskutieren.

Hersteller, Zulieferer, Forschungs- und Gesundheitseinrichtungen sind eingeladen, um dies in informeller Atmosphäre zu tun sowie Kontakte zu knüpfen und zu pflegen.

Das kommende Treffen findet statt am

Montag, 28. August 2017 bei Cyberdyne Care Robotics GmbH, Hunscheidtstraße 34, 44789 Bochum.

Das Unternehmertreffen findet bereits zum 9. Mal statt und hat sich als Medium für den Erfahrungsaustausch für Unternehmen aus NRW und Japan im Bereich der Medizintechnik etabliert.

Das Unternehmertreffen "Medizintechnik NRW – Japan" wird von einem breiten Japan-Netzwerk in NRW getragen.

NRW.International organsiert diese Veranstaltung gemeinsam mit der IHK zu Düsseldorf als Fachkoordinator und dem IVAM als Durchführungsorganisation.

#### Veranstalter



### Gefördert vom

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen



#### **Partner**















# **Ihre Ansprechpartner**

#### Fachkoordinator: IHK zu Düsseldorf



Japan Desk, Katrin Lange Telefon: 0211/3557-227

E-Mail: lange@duesseldorf.ihk.de

## IVAM Fachverband für Mikrotechnik



Orkide Karasu Telefon: 0231/9742-7086

E-Mail: ok@ivam.de