

Inspiration

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **108 (2017)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

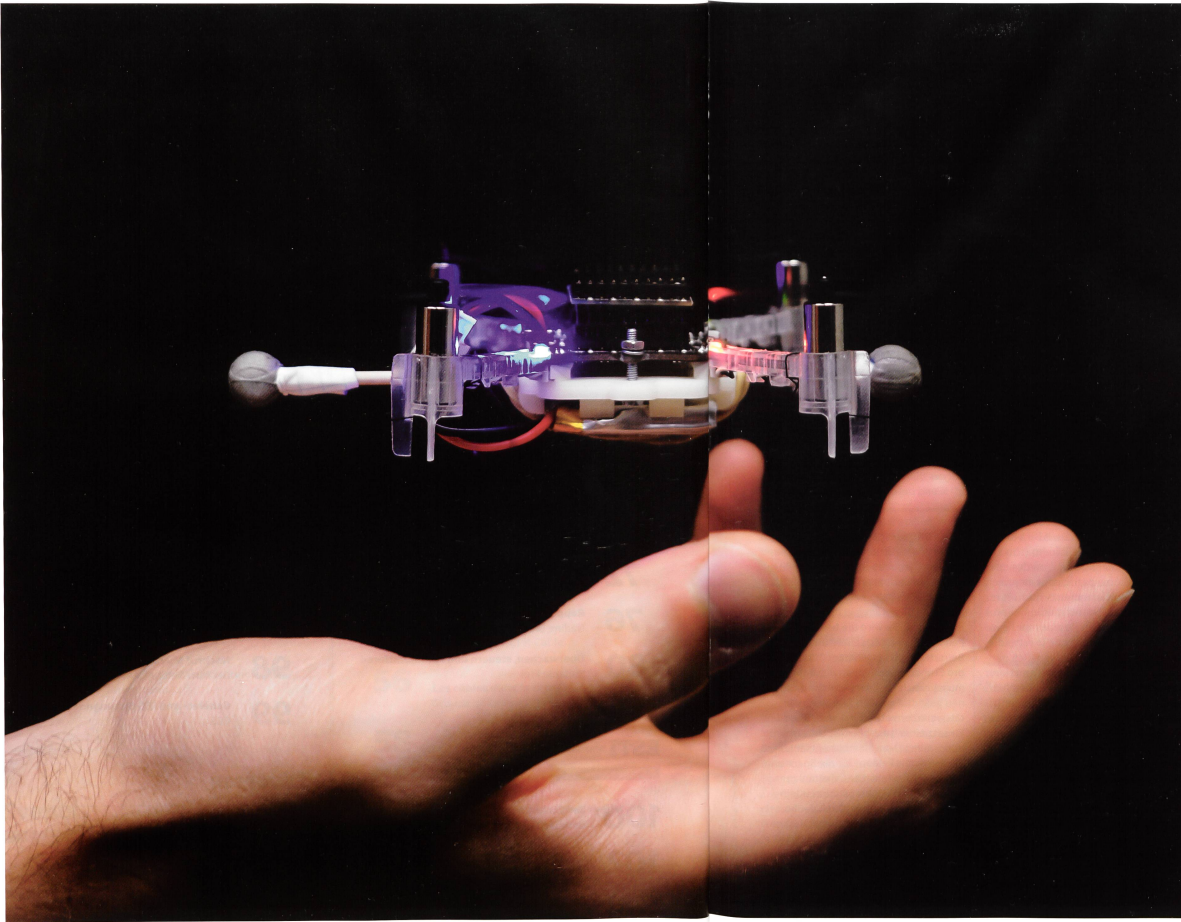
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Bibi Mikami Frei

Fliegende Intelligenz

Diese Crazyflie-2.0-Drohne wird durch Algorithmen gesteuert, die ihr autonome Bewegungen ermöglichen. «Die Hand steht für den Menschen, der diese Geräte geschaffen und ihnen Leben eingehaucht hat. Dies wird durch den Abstand zwischen der Hand und dem Quadrocopter verdeutlicht», sagt Paul Beuchat, Doktorand an der ETH Zürich. Beuchat arbeitet mit der Drohne an Algorithmen, die in dem Bereich «Approximate Dynamic Programming» (ADP) fallen. Dabei kombiniert er in seinem Algorithmus die physikalische Modellierung, Regelungstechnik und Künstliche Intelligenz, um der Drohne schnelle und sinnvolle Entscheidungen in der komplexen Umwelt zu ermöglichen.

Das Bild wurde zusammen mit 496 weiteren Bildern beim SNF-Bilderwettbewerb eingereicht und wurde durch die international besetzte Jury im Mai 2017 gewürdigt. Insgesamt wurden vier Bilder prämiert und elf gewürdigt. **NO**

Intelligence volante

Ce drone Crazyflie-2.0 est contrôlé par des algorithmes qui lui permettent d'effectuer des mouvements de façon autonome. «La main représente les êtres humains qui ont créé ces appareils et leur ont donné vie. La distance entre la main et le quadricoptère en est l'illustration», explique Paul Beuchat, doctorant à l'ETH de Zurich. Avec ce drone, Paul Beuchat travaille sur des algorithmes appartenant au domaine de l'«Approximate Dynamic Programming» (ADP). Dans son algorithme, il combine la modélisation physique, la technique de régulation et l'intelligence artificielle afin de permettre au drone de prendre des décisions rapides et judicieuses dans un environnement complexe.

Cette photographie fait partie des 496 images envoyées pour le concours d'images scientifiques du FNS et a été honorée par le jury international en mai 2017. En tout, quatre images ont été primées et onze ont été honorées. **NO**