

# Häcks on the Beach

Digital  
Science  
Night

**Freitag, 30.08.2019**

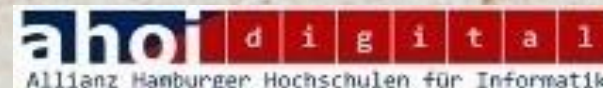
CSTI HAW Steindamm 94  
Workshop

**Samstag, 31.08.2019**

Café Entenwerder 1  
Workshop und Präsentation



Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



# Häcks on the Beach

# Digital Science Night

## Tag 1, 30.08.2019

10:00 Begin Hackathon mit Creative-Sessions, Group-Working, Impulsen und Prototyping im Creative Space for Technical Innovations, HAW  
Open end

## Tag 2, 31.08.2019

10:00 Aufbau und Weiterentwicklung vor Ort auf dem Ponton Entenwerder 1  
16:00 Beginn der Ausstellung  
20:00 Große Verni- und Finissage  
22:00 Stay-together, DJ-Programm  
Open end



Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



# Häcks on the Beach

Digital  
Science  
Night

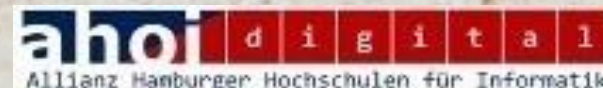
## Workshops NoL-Labs:

- Soundprocessing – Wie klingt die Elbe? (HAW, Martin Kohler)
- Kommunikationsnetze – Netzwerk für IoT und Remote Locations (TUHH, Koojana Kuladinithi)
- Build a chatbot from your personal chat history (and other Natural Language Processing tricks), (HCU, Holger Prang)



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



# Häcks on the Beach

Digital  
Science  
Night

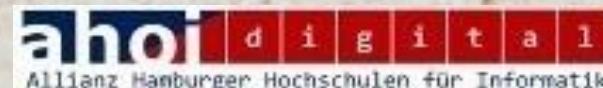
## Workshop base.camp:

- Auswahl verschiedener Sensoren
- Messungen über Sensoren sammeln
- Location berücksichtigen (Vergleich vorne/hinten, oben/unten?)
- Wo bringt man Sensoren zum Messen an?



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



# Entenwerder 1

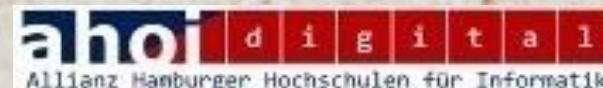
Digital  
Science  
Night

## Location

- Schwimmendes Café an der Elbe
- <http://cafeentenwerder1.foodpearl.com>
- Innen- und Außenbereiche
- Fixe und schwimmende Bereiche
- Großer Pavillon als Ausstellungsfläche



Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



# Entenwerder 1

Digital  
Science  
Night

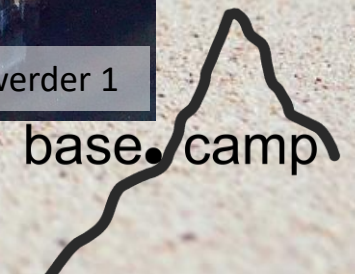


Fotos: Café Entenwerder 1



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



# Entenwerder 1



**ahoi** digital  
Allianz Hamburger Hochschulen für Informatik



Fotos: Eugen Ruppert



Fotos: Eugen Ruppert



# Häcks on the Beach

Digital  
Science  
Night

## Ausstattung

- Network of Labs kümmert sich um:
  - Strom (Verlängerungskabel)
  - Kaffee
  - Internet
  - Möglichkeiten, Sensoren zu befestigen
  - Server für Demos
  - DB für Sensordaten

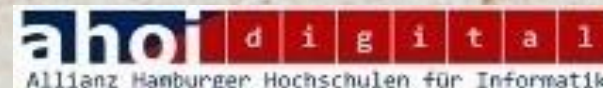


Fotos: Café Entenwerder 1



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



# Häcks on the Beach

Digital  
Science  
Night

## Sensoren (Support von Riot OS/HAW)

- Luftdruck
- Temperatur
- Touch, Druck
- GPS
- Feuchtigkeit
- Helligkeit, Infrarot

- Herzfrequenz
- Magnet
- Luftqualität, CO
- Alkoholsensor
- Sound
- <https://inet.haw-hamburg.de/teaching/ws-2018-19/riot-im-internet-of-things/hwlist.txt>



# Häcks on the Beach

Digital  
Science  
Night

## KI: Objekterkennung

- Trainieren von neuronalen Netzen
- Tensorflow + MobileNets  
(<https://arxiv.org/abs/1704.04861>)
- Auswerten von Webcam-Aufnahmen

- Anwendungsfälle:
  - Wie viele Vögel habe ich heute gesehen?
  - Erkennung von Personen
  - Schiffe zählen (und versenken?)
  - Mobil-Anwendung



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

