

## Pixelweise Klassifikation von Straße

Martin, Marvin, Sebastian, Vitali | 17. Juni 2015



#### Contents



- 1 Worum es geht
- 2 Paper
- 3 Lessons learned
- 4 Sliding Window

# Die Aufgabe



- Eingabe: Bilder, die von einer Kamera aus Fahrersicht aufgenommen wurden
- **Ausgabe**: Ein Bild gleicher Größe, wo jedes Pixel entweder schwarz ist (wenn der Klassifikator denkt es ist Straße) oder weiß ist (wenn dem) nicht so ist.

### Die Daten



#### KITTI Road Estimation dataset

- Daten-Bilder der Größe  $[1226, \dots, 1242] \times [370, \dots, 376]$ , 8-bit RGB
- Label-Bilder der selben Größe; 8-bit RGB mit 2 Farben
- 289 Trainingsbilder
- 290 Testbilder

## **Daten**





End

5/11

## **Labels**





| Worum es geht  | Paper | Lessons learned | Sliding Window | End  |
|--|-------|-----------------|----------------|------|
| 00000  | 0     | 0               | 0              | 0    |
| Martin, Marvin, Sebastian, Vitali – Pixelweise Klassifikation von Straße |       |                 | 17. Juni 2015  | 6/11 |

# **Overlay**





17. Juni 2015

# **Paper**



- Fully Convolutional Networks for Semantic Segmentation:
  Jonathan Long, Evan Shelhamer, Trevor Darrell
- TODO: Was haben wir verstanden, was nicht?

## **Caffe**



- deploy.prototxt und train\_eval.prototxt
  - weight\_filler und bias\_filler
  - github.com/BVLC/caffe/issues/2545 und 2546
- Komische Fehler (TODO: ein paar einbinden)
- Bilder von Netzen und Ergebnisse

# **Sliding Window**



TODO

## Thanks for Your Attention!



