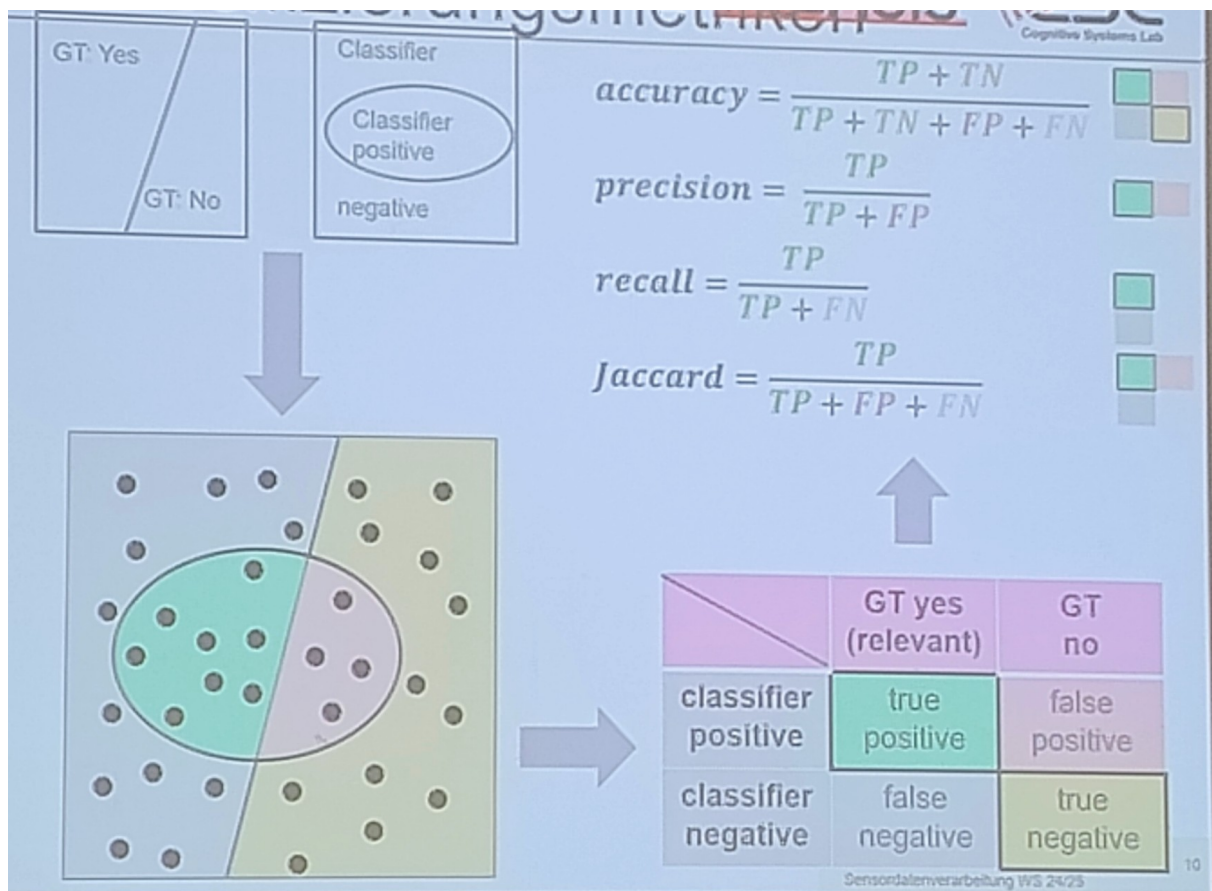


Tutorium 12

Tags	
Erstellt	@20/01/2025

Klassifizierungsmetriken

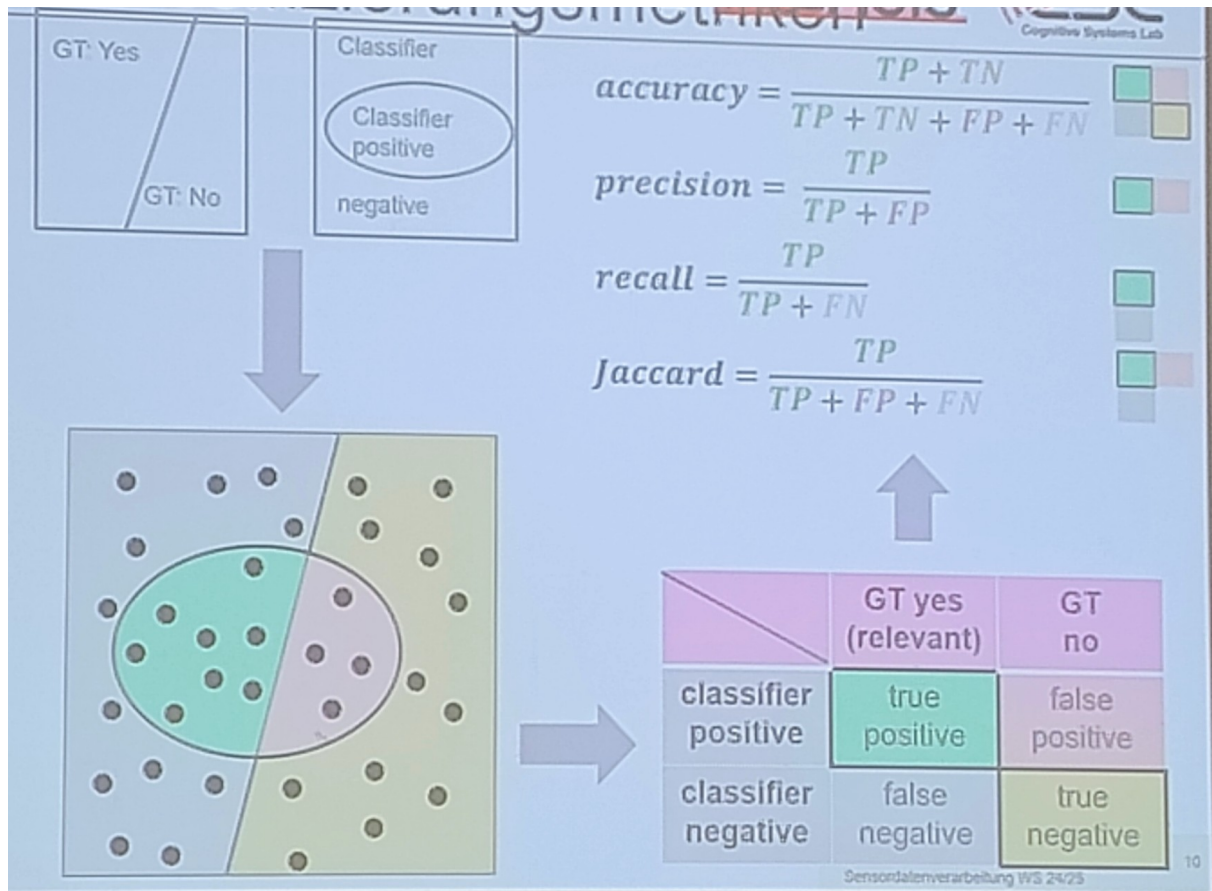
- GT: Ground Truth



- accuracy: Wie oft hat der Klassifizierer die korrekte Entscheidung getroffen?
- precision: Wie viele der Menschen die krank sind wurden tatsächlich gefunden?
- recall: Wie ist der Anteil der gefundenen kranken Menschen unter all denen die tatsächlich krank sind?

Auflösung Sturzbeispiel

- Sehr ungleich verteilte Daten



	Ground Truth YES (Sturz)	Ground Truth NO (kein Sturz)
Predicted condition Positiv (Sturz erkannt)	15 (TP hit)	270 (FP, false alarm)
Predicted condition Negativ (Sturz nicht erkannt)	5 (FN miss)	4000 (TN correct rejection)

„Accuracy is all“

$$\text{Accuracy} = 15 + 4000 / 15 + 4000 + 270 + 5 \quad \text{accuracy} = \frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN}$$

$$= 4015 / 4290 = 0,935$$

„Precision fängt mit P an!“

$$\text{Precision} = 15 / 15 + 270$$

$$= 15 / (15 + 270) = 0,05$$

„Recall is relevant“

$$\text{Recall} = 15 / 15 + 5$$

$$= 15 / (15 + 5) = 0,75$$

$$\text{precision} = \frac{TP}{TP + FP}$$

$$\text{recall} = \frac{TP}{TP + FN}$$

$$\text{Jaccard} = \frac{TP}{TP + FP + FN}$$

$$\text{Jaccard: } 15 / 15 + 270 + 5 = 0,05$$