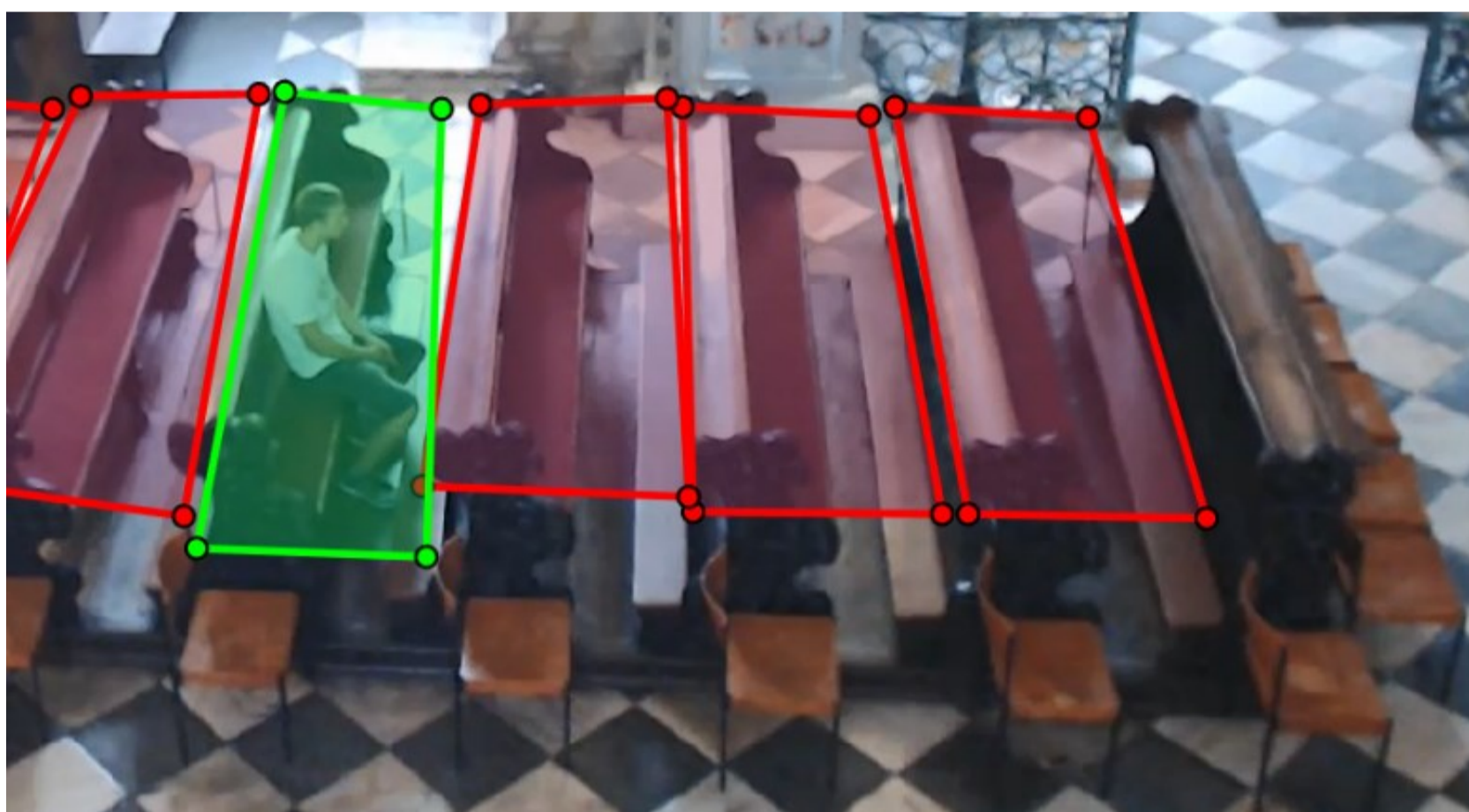
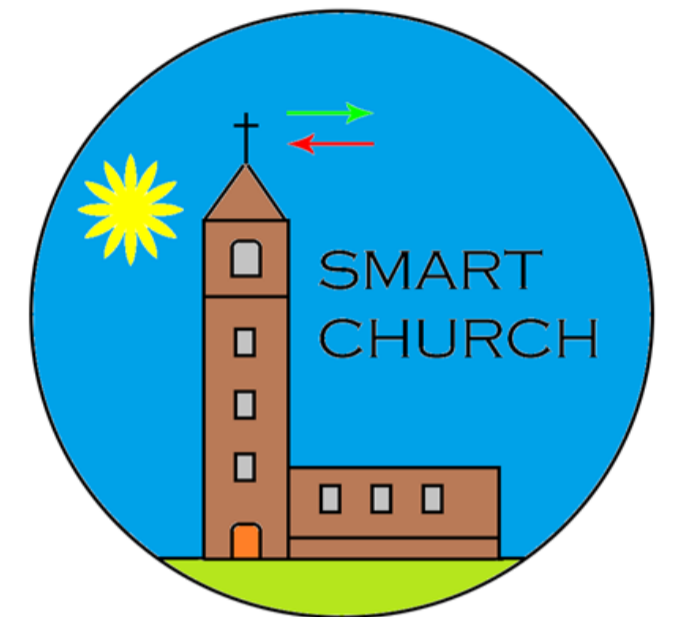


# Bedarfsgesteuerte Kirchenbankheizung (SmartChurch)

Roland Reumüller, Anton Maria Zöscher

## Impuls

Um die Umwelt zu schonen und gleichzeitig die hohen Heizkosten zu senken soll in der Domkirche-Klagenfurt die Energieeffizienz des Kirchenbankheizungssystems verbessert werden. Derzeit werden alle Kirchenbänke, unabhängig von deren tatsächlicher Belegung, vor dem Beginn der Messe eingeschaltet und erst am Ende der Messe wieder ausgeschaltet. Mit SmartChurch soll der Ein- und Ausschaltvorgang nach Bedarf geregelt werden.



## Idee

Mittels eines Kamerasystems soll die aktuelle Belegung der Kirchenbänke erkannt und lediglich die erforderlichen Heizungen aktiviert werden.

## Umsetzung

Mittels einer Webcam werden während einer Messe die Kirchenbänke permanent überwacht. Jede Kirchenbank wird mit einem Relais ausgestattet, welches über WLAN angesteuert werden kann. Werden in vordefinierten Regionen (Bänke) Bewegungen erkannt, so wird das entsprechende WLAN-Relais eingeschaltet, um die Bankheizung zu aktivieren.

