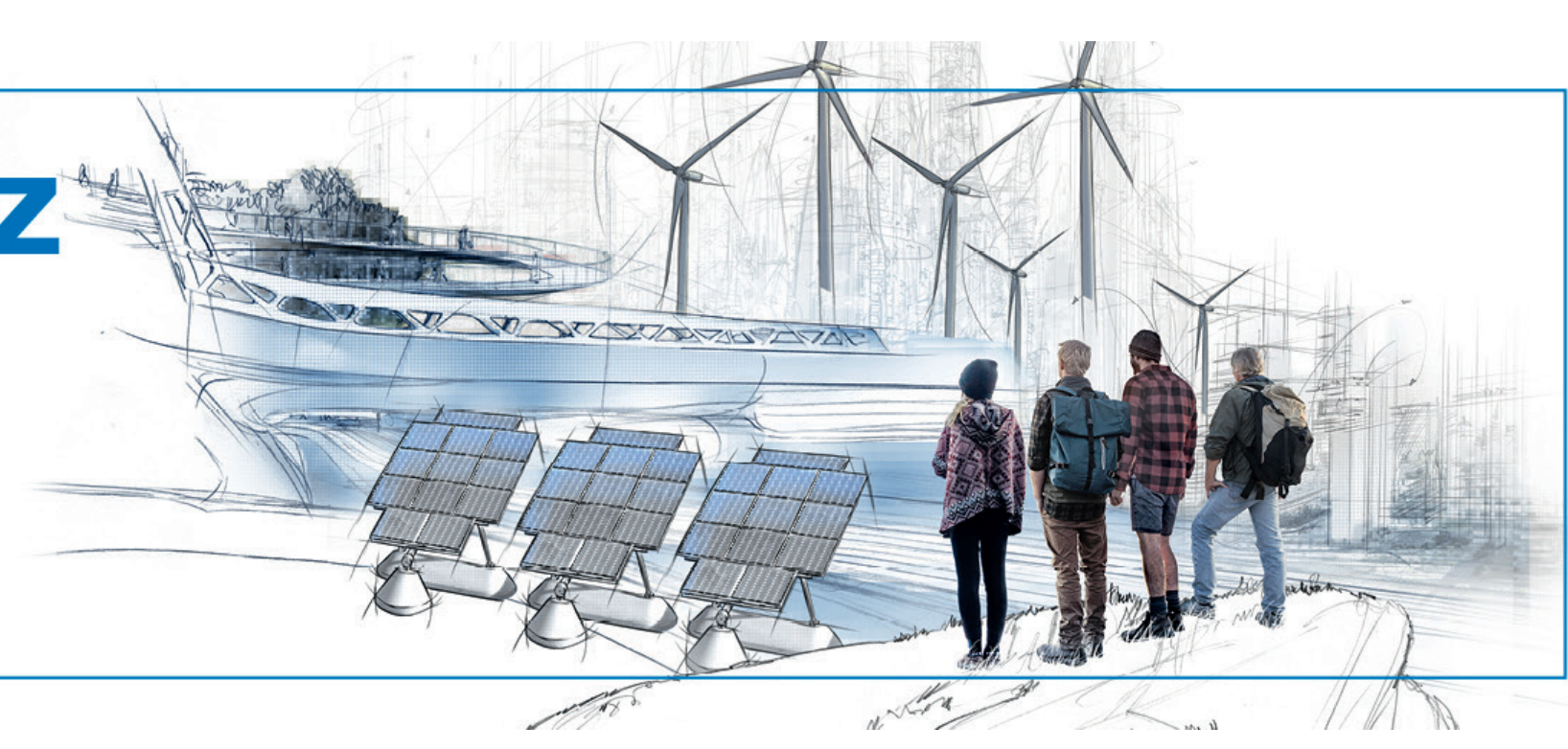




Resultate aus dem SoloGrid-Pilotprojekt zur Analyse der Effektivität von GridSense, einer intelligenten, dezentralen Energiemanagementlösung

NICOLAS STOCKER
ADAPTRICITY AG

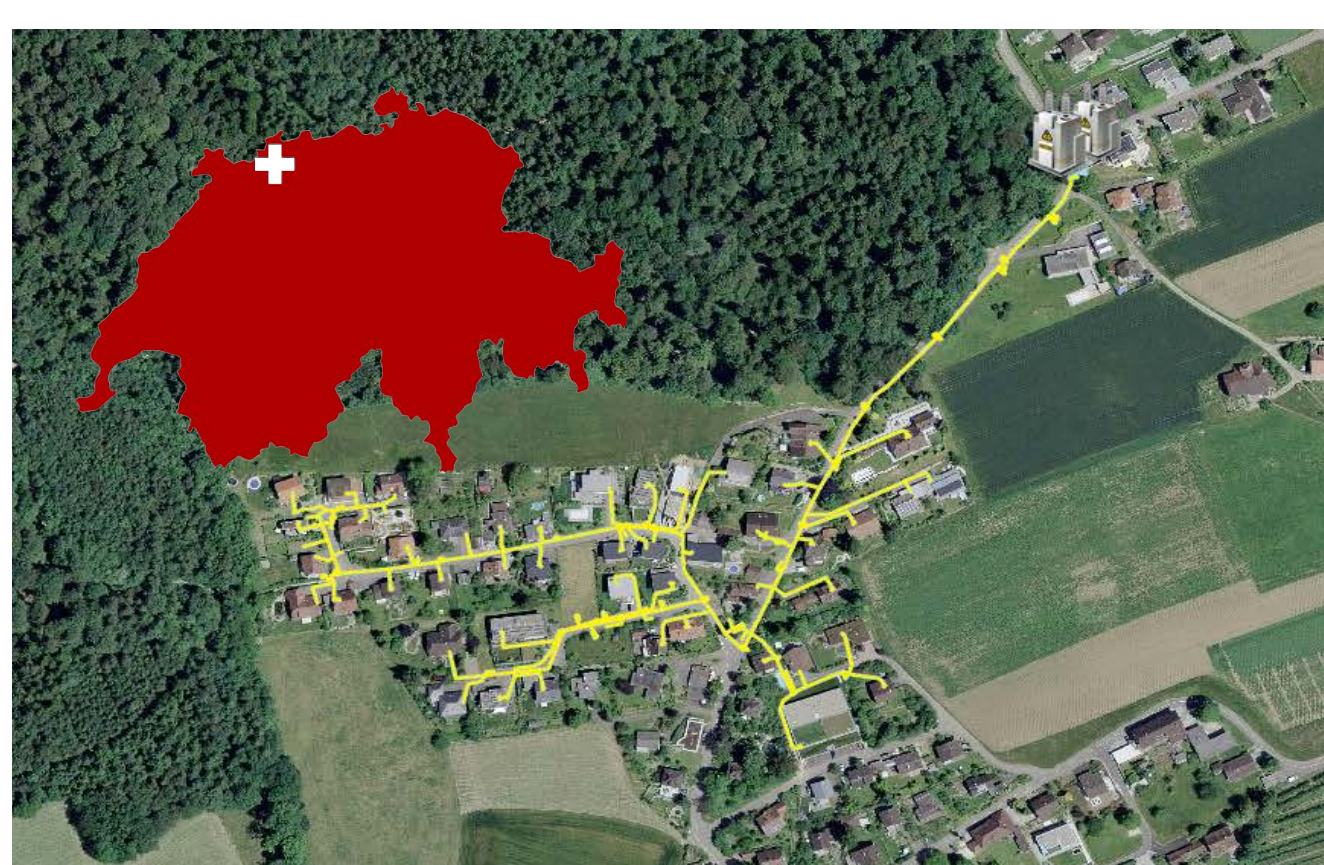
DAMIANO TOFFANIN
ADAPTRICITY AG

ANDREAS ULBIG
ADAPTRICITY AG

contact@adaptricity.com

www.adaptricity.com

Projektziel war die Evaluation der Effektivität und Auswirkungen von GridSense, einer bei Endkunden installierten dezentralen Energiemanagementlösung mit selbstlernenden Algorithmen. Adaptricity führte dafür im Rahmen einer Feldstudie in der Nähe von Solothurn Messdaten- und Simulationsanalysen durch.



56 Haushalte total
62% Teilnahmequote

35 Haushalte

7 PV-Anlagen

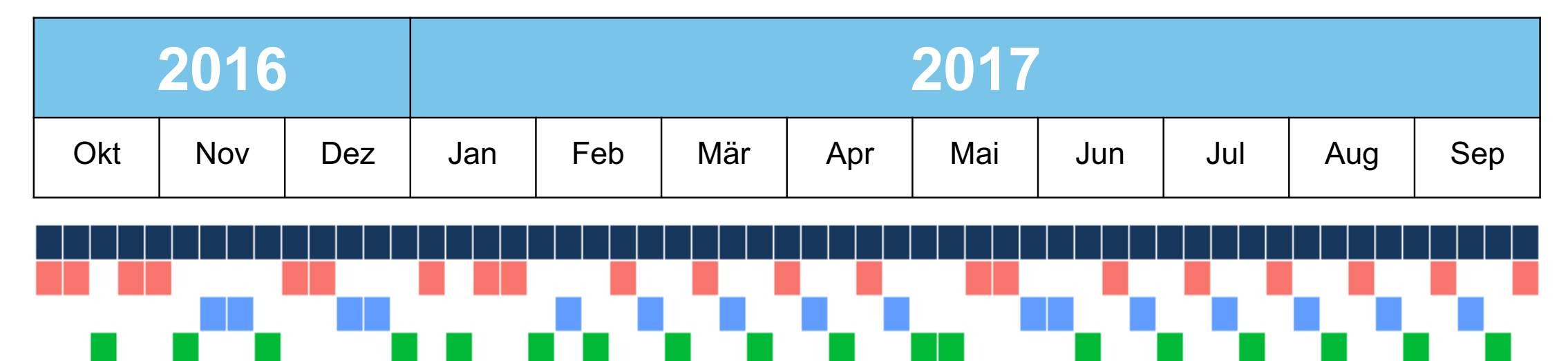
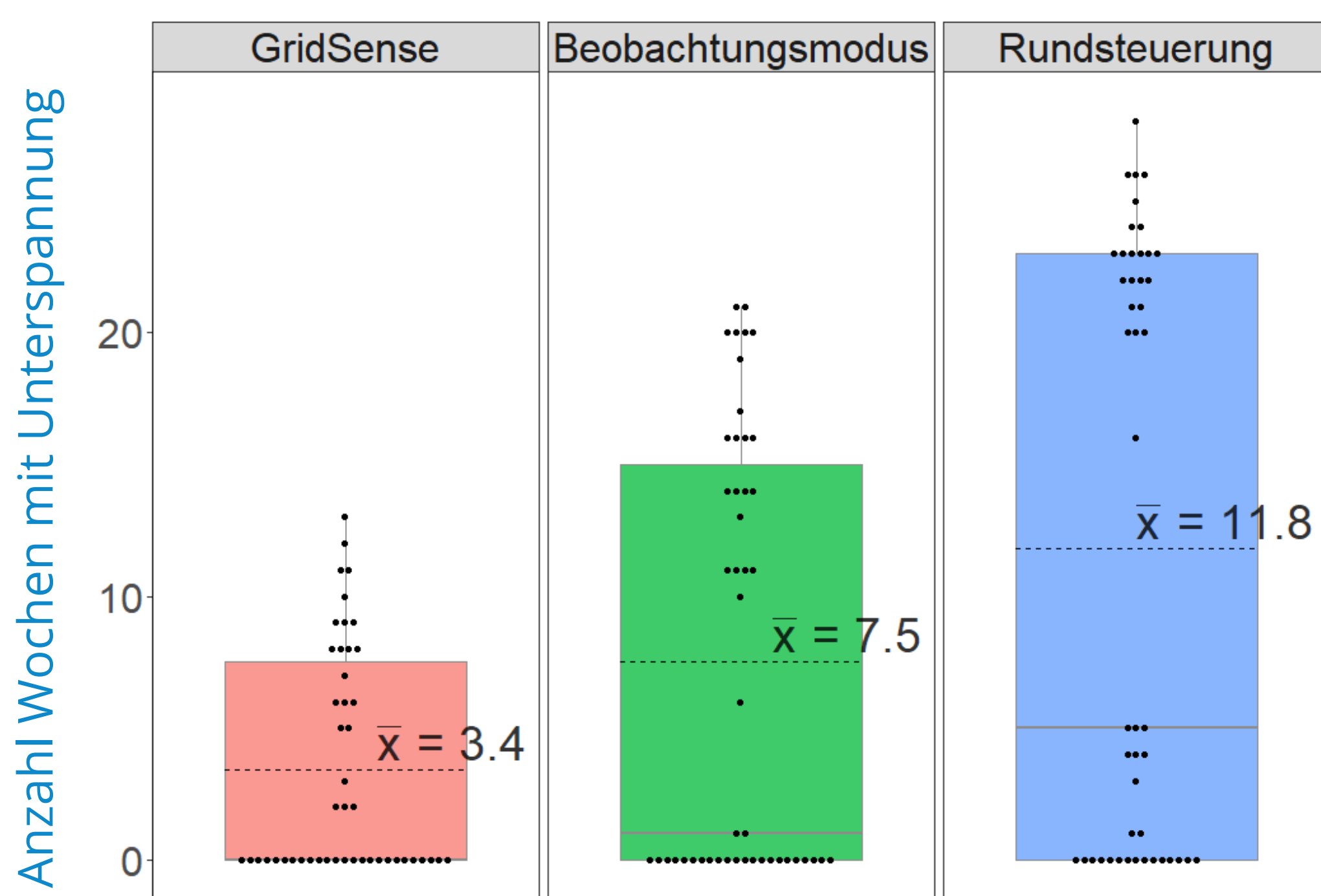
34 Elektroboiler

21 Wärmepumpen

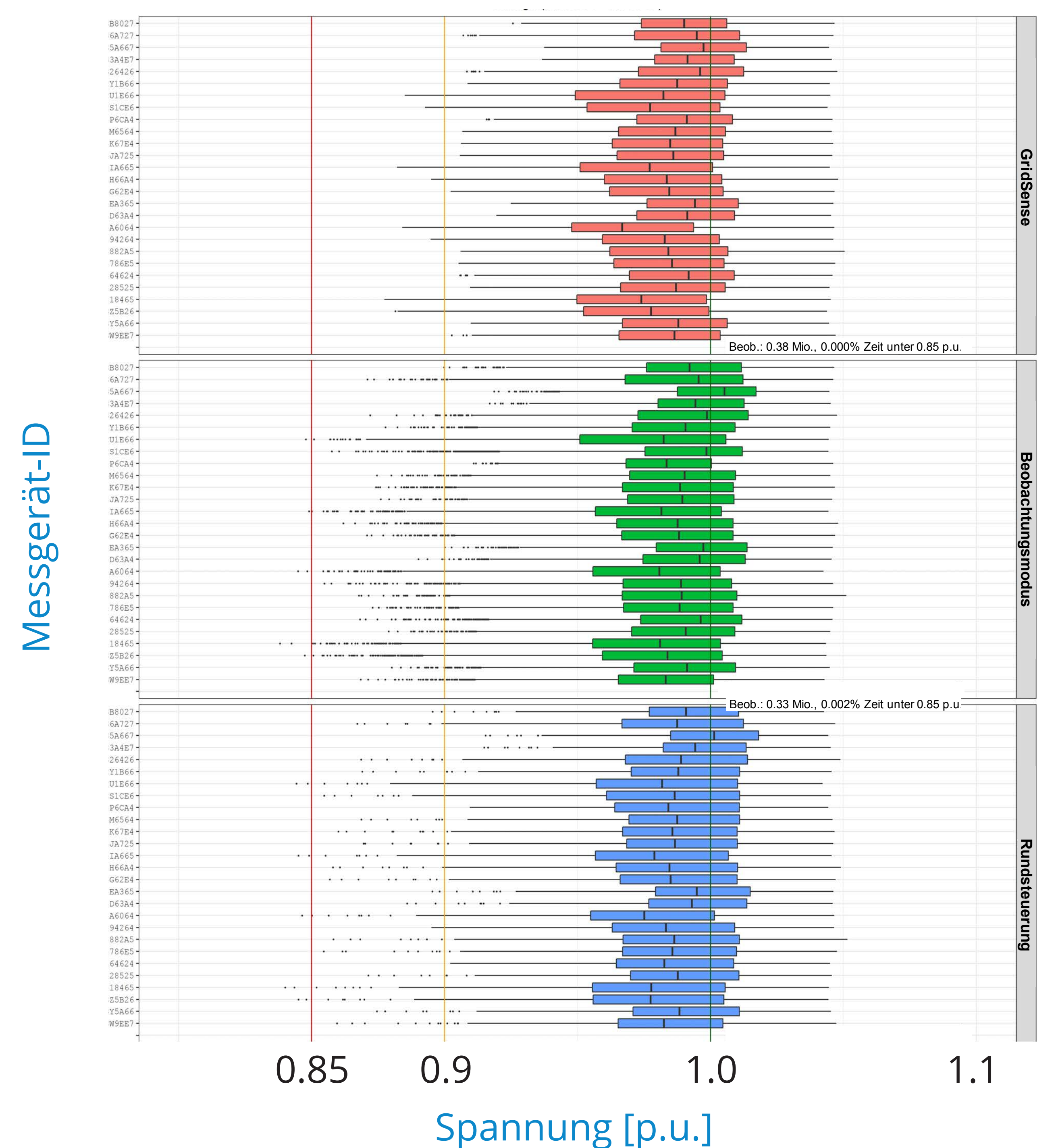
3 Hausbatterien

5 Elektroautos

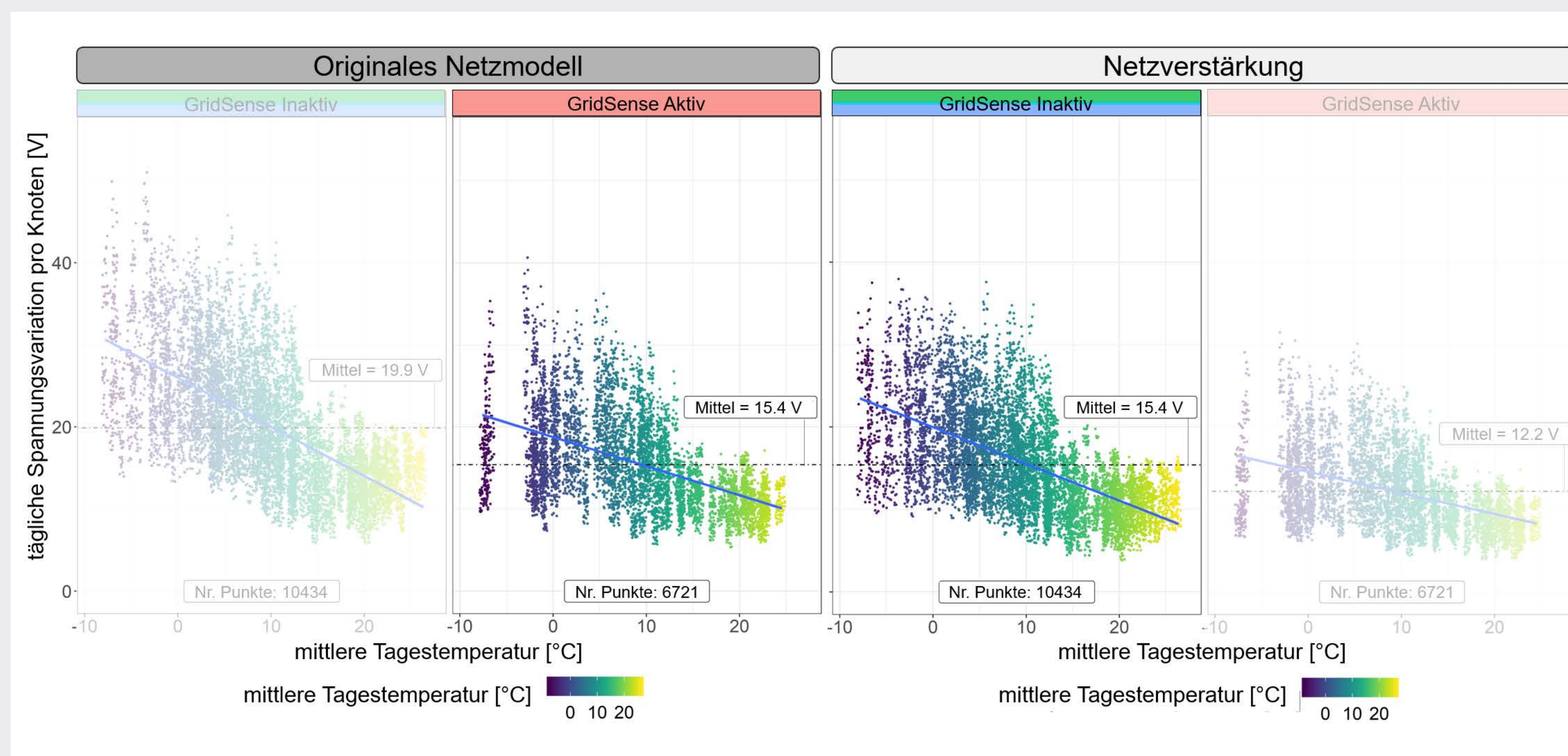
Modellbasierte Simulationen bestätigen die Resultate der Messdatenanalyse. Vorteile hierbei sind identische Randbedingungen und Zeitperioden aller Simulationsszenarien.



Auswertungen der Spannungsmessungen (1min-Auflösung, Dauer von einem Jahr) decken eine reduzierte Stärke von Unterspannungs-Vorfällen auf, wenn GridSense aktiv ist.



Projektpartner: Adaptricity, AEK, Alpiq, Landis + Gyr
Förderung Leuchtturmprojekt: BFE, Kanton Solothurn



Messwertbasierte Simulationen zeigen einen vergleichbaren Effekt von GridSense und einer Verdoppelung des Kabelquerschnitts des 250m langen Hauptabschnitts der Stichleitung.

Die Spannungen resultieren aus Lastflussberechnungen für ein Jahr in 1min-Auflösung mit Leistungsmesswerten als Input.