

## PRE-ANALYSIS PLAN (CAUSAL INFERENCE)

---

Minimum Detectable Effect (MDE): 1.5%

Signifikanzniveau (Alpha): 0.05

Statistische Power: 0.8

---

Benötigte Sample Size pro Gruppe: 519,856

Total Traffic benötigt: 1,039,712

Testdauer (@75,000 User/Tag): 14 Tage

---

Fazit: Test kann innerhalb von 14 Tagen  
signifikant abgeschlossen werden.