

A Search for New Exotic Particles With Jets in Proton-Proton collisions at the CMS Experiment

Dissertation

zur

**Erlangung der naturwissenschaftlichen Doktorwürde
(Dr. sc. nat.)**

vorgelegt der

Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät

der

Universität Zürich

von

Johnny B. Goode

aus

Deutschland

Promotionskommission

Prof. Dr. Ben Kilminster (Vorsitz)

Prof. Dr. Florencia Canelli

Prof. Dr. Nicola Serra

Prof. Dr. Gino Isidori

Zürich, 2023