



# Modernisierung HKR UNILAC CDCU

R.Bär, J.Fitzek  
09.02.2023

mit Infos von: T.Hoffmann, H.Rödl, M.Klich

# Was ist zu ersetzen?

## ◆ CDCU: Strahlstromanzeige

- ❖ Anzeige des Strahlstroms an verschiedenen Messstellen
- ❖ zuletzt vor allem genutzt für den Strahlstrom am Experiment
- ❖ versch. Sonderfunktionen (Nullstellung, Zoomen) nicht mehr genutzt



# Anforderungsanalyse + Lösungsvorschläge

- ◆ Anzeige der Strahlströme an versch. Stellen
  - ✓ MAPS'21: kann Trafos messen
  - ✓ BTM: Fokus auf Transmission
    - ✓ hier Cups aufnehmen als Erweiterung
- ◆ Anzeige der Pulsform  
(idealerweise „Rechteck“, Ausschnitt fürs SIS optimal wählen)
  - ✓ eigenes MAPS Oszi fällt weg,  
statt dessen können die digitalisierten Trafodaten live dargestellt werden  
(max. 5,5ms Pulslänge bei 10MHz)

# Aufwand

## ◆ Schätzung Kosten, Aufwand:

- ❖ MAPS'21, MAPS'21-GUI und BTM, BTM-GUI  
In vorhandenen Planungen enthalten, in Arbeit
- ❖ Zieltermin für die volle Integration mit neuem Kontrollsystem 2025
- ❖ Aufnahme der Cups ins BTM System **ist erledigt**