

# ESR Analogkonsole





oszilloscopes

spectrum analyzer

all remote  
controllable  
today

## Einstellung und Monitor für Kicker und Bunchlänge



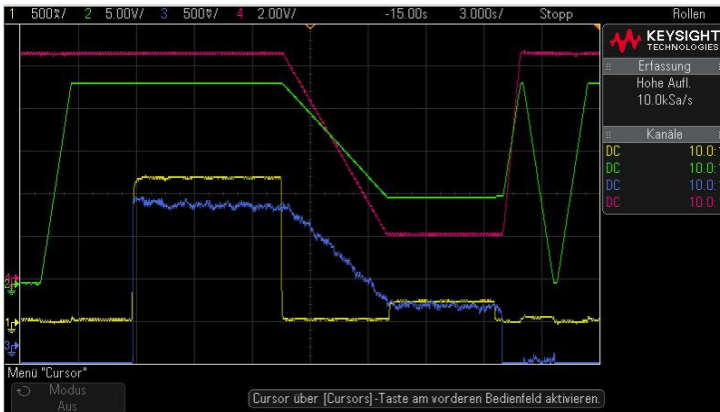
Kicker SIS18 (Ableitung)

BPM in SIS18

Kicker ESR

BPM ESR

## IST Signale



HV e-cooler  
Magnetfeld Dipol

elektronen strom  
strahlstrom

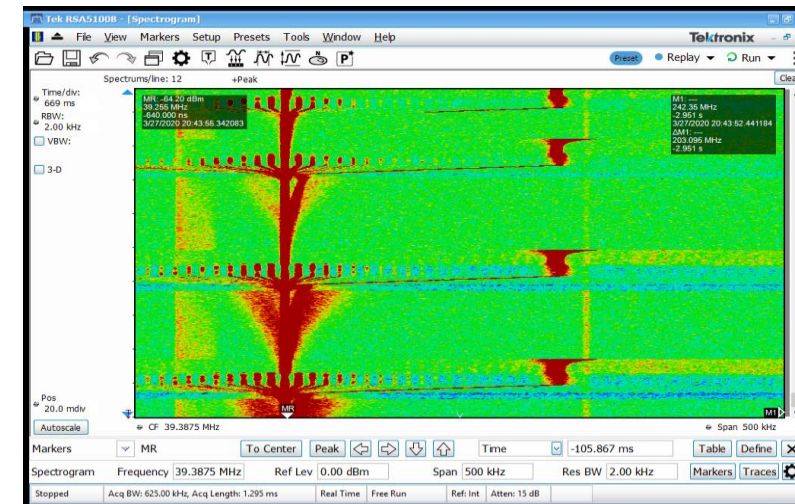
## Einstellung Kühler HV



ESR RF (Master und Gap)

BPM ESR

## Schottky Signal auf Spektrumanalysator



osziloskopes

spectrum analyzer

all remote  
controllable  
today



In electronics room:

one additional spectrum analyzer  
one additional osziloscope

magnet probes  
electron cooler signals

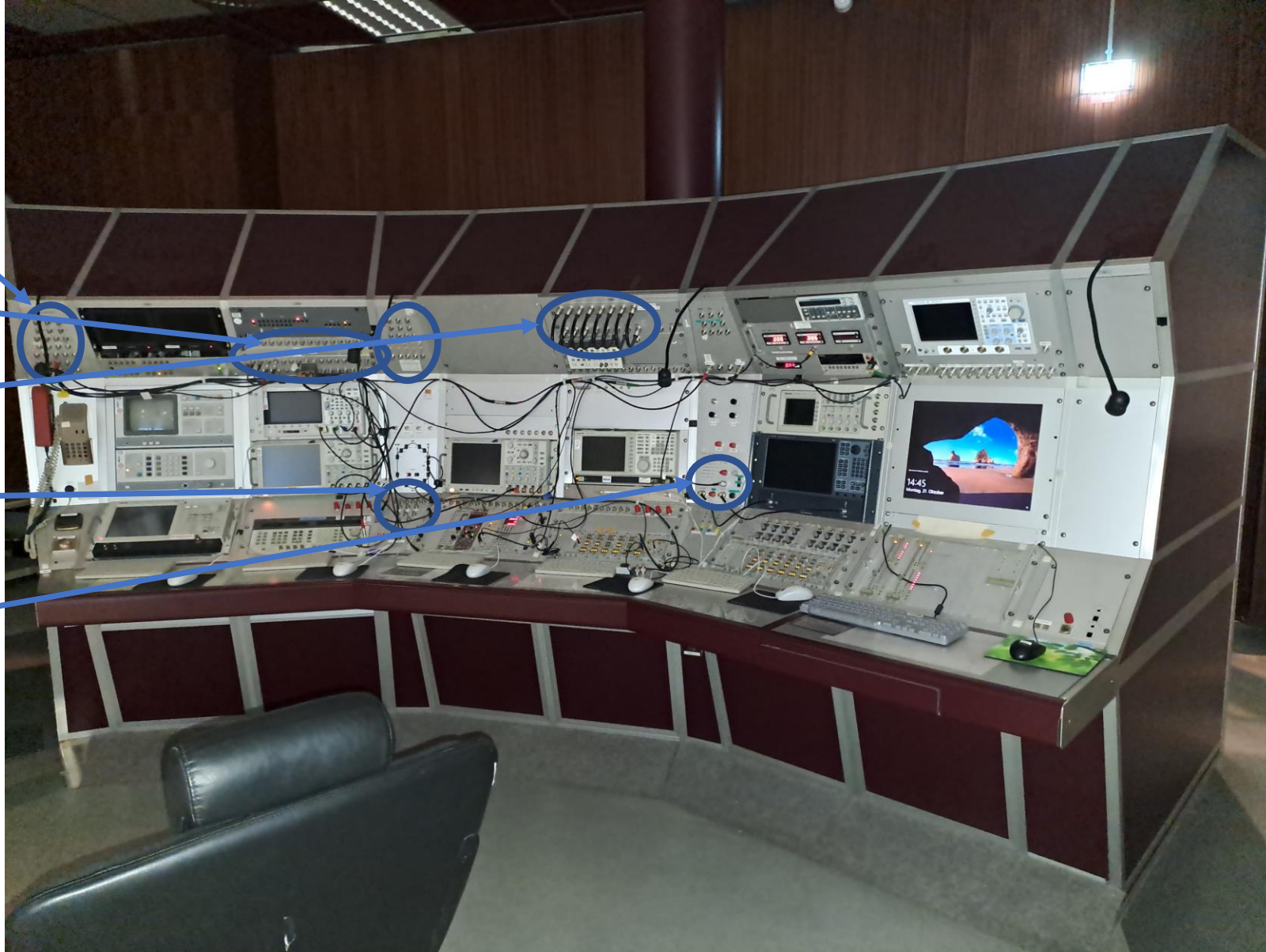
bpm signals

stripline

kicker

stripline  
stoco

all signals come to HKR  
via electronics room



In electronics room and  
can be connected there:

one additional spectrum analyzer  
one additional osziloscope

Schaltmatrix für bpm signale  
benötigt für anfängliches Setup der Speicherung von Strahl



wird ersetzt durch neue Schaltmatrix,  
mit remote control

bpm-controller @ PRO																			
Connections																			
GS01DX	GS01DX_L	GS01DX_R	GS01DX_O	GS01DX_U															
GS02DX	GS02DX_L	GS02DX_R	GS02DX_O	GS02DX_U															
GS03DX	GS03DX_L	GS03DX_R	GS03DX_O	GS03DX_U															
GS04DX	GS04DX_L	GS04DX_R	GS04DX_O	GS04DX_U															
GS05DX	GS05DX_L	GS05DX_R	GS05DX_O	GS05DX_U															
GS06DX	GS06DX_L	GS06DX_R	GS06DX_O	GS06DX_U															
GS07DX	GS07DX_L	GS07DX_R	GS07DX_O	GS07DX_U															
GS08DX	GS08DX_L	GS08DX_R	GS08DX_O	GS08DX_U															
GS09DX	GS09DX_L	GS09DX_R	GS09DX_O	GS09DX_U															
GS10DX	GS10DX_L	GS10DX_R	GS10DX_O	GS10DX_U															
GS11DX	GS11DX_L	GS11DX_R	GS11DX_O	GS11DX_U															
GS12DX	GS12DX_L	GS12DX_R	GS12DX_O	GS12DX_U															

4x20 inputs -> 4 output -> zum Oszilloscop  
(4x12 bpm signale + zusätzlich benötigte signale)

Schaltmatrix hardware und software vorhanden  
Oszilloskop bestellt  
Kabel bestellt (Strahldiagnose)

# Zusammenfassung

- remote control bereits für die benötigten Geräte im HKR verfügbar, die Geräte im HKR werden für den Strahlbetrieb im nächsten Jahr noch dort benötigt.
- Umkabeln der Schaltmatrix ausstehend
  - hier wird überlegt es teilweise bereits im nächsten Jahr durchzuführen, z.B. 2 der 4 Signale pro bpm auf das neue System -> ermöglicht den Betrieb mit dem neuen und alten System bevor der eigentliche Umzug in FCC ansteht.

⇒ Umzug sollte problemlos stattfinden können (bis auf Verlust von etwas Flexibilität)

- Längerfristig: alle Geräte aus dem HKR werden in den Elektronikraum umziehen und dort fest verkabelt werden (oder über Schaltmatrix)