

Chair: Markus Hüning

Draft: Armin Brand

Agenda

1.	Rack-Verkabelung	E. Negodin
2.	AOB	

1. Rack-Verkabelung

Das heutige Meeting behandelte ausschließlich die Kabelplanung für die Elektronik-Racks im XSIN – XTIN.

E. Negodin stellte in seiner Präsentation eindrucksvoll die bisherigen Ergebnisse der Kabelanforderungen zu den Elektronik-Rack in den einzelnen Geschossen vor.

UG02/012 XTIN

WP34 – J. Eckold mit 88 Schränken für Netzgeräte, Reserve- und Erdungsschränken.

UG03/010 XTIN

WP01 – R. Wagner, 4 Gruppen (2 für Injektor1 und 2 für I2) á 3 Schränke. Der Aufbau erfolgt zuerst mit den beiden Gruppen, gegenüberliegend der Schächte (RF High Power). Hier ist jedoch noch nicht ganz klar, von woher die Kabel kommen:

- LLRF Ether Net (5.UG)
- MPS Fiber Optik
- MHFsl (4.UG)
- Timing 2 Fiber Optik TCA (5.UG)

WP46 – J. Rothenburg, vorgesehen sind für das 3.9 GHz System 2 x 4 Schränke. Zu Anfang sind erforderlich 4 Standard-Schränke mit 42HE und 800 mm tief. Angeregt wurde, diesen Schranktyp in den Lagerkatalog mit aufzunehmen. J. Liebing wird diese Anregung mit in den Lageraufnahmeausschuss nehmen.

UG03/021 XSE

WP38 – Personen Interlock 6 Schränke für Server
WP17 – M. Steckel 2 Schränke

UG04/014 XTIN

WP05 – Power-Coupler, 2 x 4 Racks, Andre Gössel
WP06 – HOM-Coupler, 2 x 2 Racks, Thorsten Büttner
WP17 – M. Steckel, 10 Racks für Standard Diagnostics, davon 2 Racks mit UPS und Notstromversorgung. Zunächst werden nur die Hälfte der Schränke benötigt. Die Kabellisten werden noch an E. Negodin geschickt.
WP18 – F. Obier, 2 Racks für Kicker
WP28 – Accelerator Controll, 8 Racks mit Luftdurchlässigen Türen

M. Hüning kommentierte, dass der Raum großzügig mit Schränken ausgestattet werden sollte, um für Reserven zu sorgen. Der Raum sollte mit einer zentralen Rauchüberwachung und Kühlung ausgerüstet werden, damit in den einzelnen Racks diese Eigenschaften nicht gesondert eingerichtet werden müssen.

UG05/010 XTIN

WP14 – M. Hüning, vorgesehen sind z.Zt. 10 Racks

UG05/011 XTIN

WP02 – W. Wierba, 20 Racks in Kombination mit WP28. Werden in eigener Regie bestückt. Info über Art und Umfang an TC melden.

UG05/025 XTIN

WP18 – M. Bousonville, 5 Racks sind zunächst geplant, es fehlt noch die Kabelliste.

UG07 XSIN-XTIN-XSE

Unterhalb des Moduls sind nun 10 anstatt 8 Racks geplant.
Es sei von N. Meyners zu prüfen, ob Platz für eine weitere Kühleinheit (Racks) ausreichend ist. Das hängt von der Konstruktion der Abschirmung welche im Injektor Bereich zwingend erforderlich ist. 10 Racks und 3 Kühleinheiten benötigen 7,2 m (ohne Abschirmung). Für eine weitere Kühleinheit brauch man noch 40 cm mehr.

In der Ecke (gegenüber Dump-Bereich) sollen 2 mobile Schränke für ~~HT~~ Diagnose platziert werden (2 m hoch, 40 HE). Man sollte prüfen ob diese Schränke (mit Abschirmung) auch fest positioniert werden können – da fehlt noch Abschirmung Design. Auch die Frage mit Feuerlöscheinrichtung muss geklärt werden.

UG06

Hier werden keine Kabel verlegt. Es wird nur Licht und minimale Infrastruktur errichtet, Wasserleitungen werden im Schacht verlegt und enden direkt an der Wand. Kabeltrassen im Schacht werden installiert.

Allgemein

Der erste Injektor soll im April/Mai 2013 aufgebaut werden, daher werden die Racks zur Bestückung möglichst früh in 2013 benötigt.

In der Runde wurde vorgeschlagen, den 2. Injektor gleich parallel mit auszurüsten und aufzubauen. M. Hüning gab zu bedenken, dass die identische Ausrüstung des 2. Injektors zunächst nur eine Planungs-idee ist und in einer der kommenden Planungsstufen vollkommen anders aussehen kann als der 1. Injektor. Daher ist der vorgenannte Vorschlag vorerst nicht weiter zu verfolgen.

Ebenfalls gibt es Klärungsbedarf bei den Kabeln (Personen-Interlock), die zur Modulatorhalle führen. Ein weiterer offener Punkt ist die Frage, ob die Kabel von HF vor-konfektioniert werden.

Bei der Planung und Zuordnung der Kosten für Kabel wurden die dazugehörenden Trassen nicht auf die Kostenstellen der WP's verteilt. Hier gilt es noch zu klären, wer diese Mittel bereitstellt. MDI wird bei der Kabelbeschaffung unterstützend mitwirken. J. Liebing schickt an alle beteiligten WP's ein Form-Blatt, in der die Bedarfe mit Kabeltyp, Sart- u. Endpunkt fixiert werden. An Hand der Rückläufer wird J. Liebing eine Kostenabschätzung erstellen und TC vorlegen.

Die Kabeldokumentation geschieht im KDS. Dabei sind Eintragungen durch die verantwortlichen WP's auf jeden Fall wünschenswert. TC wird versuchen, die WP's, die hierzu über keine personellen Ressourcen verfügen zu unterstützen.

Die bislang bekannten Anforderungen (Racks) werden von MDI im KDS platziert und den anfordernden WP's zugeordnet. Mit der Einpflege kann schon jetzt begonnen werden.

Achtung: Namenskonventionen im KDS auch für die Racks beachten.

Laut R. Wagner können die Rack-Spezifikationen von FLASH übernommen werden, sicherheitshalber erfolgt hierzu noch ein Crosscheck durch R. Wagner. Die 4 Rack-Gruppen sind 1.600 mm hoch mit 34 HE. Die einzelnen Gruppen sollen auf einen Stahlrahmensockel gesetzt werden und dann in den XTIN auf Position gesetzt werden. Die Racks sind nicht mit einer eigenen Kühleinheit versehen. Die Wärmeleistung der einzelnen Racks betragen 2 KW. Zunächst sind diese Racks ohne Türen geplant. Sollten aus Brandtechnischen Gründen Türen erforderlich werden, so wird für die Racks eine Kühleinheit erforderlich.

Angeregt wurde, die benötigten Schranktypen in den Lagerkatalog mit aufzunehmen. J. Liebing wird diese Anregung mit in den Lageraufnahmeausschuss nehmen. Die anstehende Anforderung wird jedoch noch via BA durchgeführt, da die Beschaffung von extern ebenso schnell ist, wie das Aufnahme-prozedere in den Lagerkatalog. Die WP's werden durch MDI nach deren Bedarf und Verfügbarkeit befragt. Daraufhin wird eine Bestellung mit Chargenlieferung veranlasst. Die Ausrüstung der Schränke sollte ggf. vor Ort geschehen. Als Zwischenlagerung könnten Flächen im 4.UG (Injektorgebäude) eingerichtet werden. Alternativ sollte

geprüft werden, ob Lager- und Montageflächen in den Reemtsma-Hallen zur Verfügung stehen. Die Ausrüstung im 3.UG (Klystron und Schränke) soll in 04/2013 beginnen.

Weitere Vorgehensweise

Zusammenstellung aller Informationen (Kabelliste). Raumweise Auflistung aller Kabel (z.B. Excel-sheet) um sicherzustellen, dass alle Anschlusspunkte festgelegt sind. Präsentation der Ergebnisse in diesem Forum.

Deadline: Zwischenstand zu Mitte Dezember 2012
 Finale Lesung Anfang Januar 2013

Anschließend sind die Ergebnisse dieser Liste in das KDS zu übertragen. Wer kümmert sich darum?

AOB

keine

Nächstes Meeting: Freitag 30.11.2012 um 10:30 Uhr. Einladung kommt noch.