

# **Minutes**

15. Section Coordination Meeting XTD1-10, XS 1-4, XSDU 1+2

21. Oktober 2013 10:00 – 11:15

AER19, 3.OG/3.1<sup>2</sup>



**Chair: Jan Hauschildt** 

**Draft: Armin Brand** 

# **Participants**

Belokurov (19), Biermordt (71), Brand (TC), Cunis (TC), Damker (ZM1), Freund (74), Haas (TC), Hanik (34), Hauschildt (TC), Herrmann (34), Jähnke (TC), Kristic (FM), Meyners (33), Moe (IT), Nölle (17), Prenting (32), Rathjen (38), Schulz (FM), Schwarz (XFEL), Wellenreuther (TC), Witt (34), Wohlenberg (MVS),

# Agenda <a href="https://indico.desy.de/conferenceDisplay.py?confld=9020">https://indico.desy.de/conferenceDisplay.py?confld=9020</a>

1.	Protokoll	J.Hauschildt
2.	Aktuelles zu den Bauaktivitäten	J.Hauschildt
3.	Aktuelles zur TGA	JP. Jensen
4.	Zeitplan XTD 2 und 9	S.Cunis
5.	Magnetaufstellung XTD2 und XTD9	N.Meyners
6.	Konstruktion der Aufhängung des Vermessungsrohrs im XTD2	H.Damker
7.	Item List	J.Hauschildt
	Protokoll dieser Sitzung wird später eingestellt	A.Brand

### **Dokumente**

20131007SCMeeting15.ppt

Slides Zeitplan XTD2 und 9

XFEL-XTD2-R13-16 Magnetaufhängung2.pptx

20131021itemlistxtd1.docx

2013 10 21 Minutes Seite 1 von 6

#### 1. Protokoll

Es gab keine Ergänzungen zum 14. Protokoll vom 07.10.2013.

#### 2. Aktuelles zu den Bauaktivitäten

J. Hauschildt stellt die aktuelle Übersicht der Bauaktivitäten am XHE1-4auf den vor.

- Der Schachtkran am XHE3 wird bis Ende Oktober 2013 installiert.
- In der vergangenen Woche fand ein Meeting zwischen TC und R.Ludwig statt, in dem die Übergabe von DG3 Modellen ins SE thematisiert wurde. Für die Photonentunnel wird die DG3 (detaillierte) CAD Integration in SE durchgeführt.

Die Workpackages sind aufgefordert ihre Zusammenstellungen an Renate Ludwig zu übergeben. Hierzu sei zu erwähnen, dass es während der Bauzeit keine Zusammenstellungszeichnungen (Sätze) in Papierform geben wird. Die einzelnen Abschnitte werden als JT-Format in der jeweils aktuellen Version vorliegen.

Es werden JT-Schulungen von IPP angeboten (geführt von S.Sühl), freitags ca. 2 Std. Ziel ist es Abschnitte Raum für Raum betrachten, sowie Schnitte und Messungen vornehmen zu können.

Kontakt: S.Sühl, IPP, App. 1546

#### 3. Aktuelles zur TGA

Aus der Runde kamen folgende Beiträge:

D.Herrmann: Zusammenfassung der Aktivitäten bei MKK:

- MKK3: Lüftung und Heizung noch keine Aktivitäten.
- MKK2: Installation von Kühlwasser im Bereich SASE1.
- MKK1: Fortsetzen der Installation Infrastruktur im Treppenhaus.
- Allgemein: Restarbeiten an den Kabeltrassen im UG2, heute soll die USV-Aufzug angeschlossen werden und die XTD-Halterungen für die Trassen sind in Arbeit. Die IT-Arbeiten gehen noch bis zum Ende der 43.KW.

J. Hauschildt: Bleibt der Endtermin für die TGA im Februar 2014 bestehen und

wie ist der Stand der Ausschreibungen für die XTD's 4, 9 und

10?

T.Haas: Die Auftragnehmer sind die gleichen wie bei den anderen.

2013 10 21 Minutes Seite **2** von **6** 

D.Herrmann: Sofern der Aufzug im XS1 nicht zeitnah betriebsbereit ist, wird

MKK Probleme bei den Materialtransporten bekommen.

J. Hauschildt: Der Aufzug stellt keinen Show Stopper dar, da die

Materialtransporte ebenso gut gekrant werden können.

#### 4. Zeitplan XTD 2 und 9

S. Cunis stellte den Zeitplan für den XTD 2 und 9 anhand eines Ort-Zeit-Diagramms vor.

- Ab Ende Oktober ist die Elektroinstallation geplant.
- Zum Jahreswechsel hin wird mit den Markierungs- und Bohrarbeiten für die Undulator Sektionen (WP71) begonnen.
- Die Vermessungstätigkeiten der einzelnen Durchgänge werden von J.Prenting an S.Cunis zur weiteren Feinplanung kommuniziert.
- T.Haas weist auf eine hohe Installationsdichte bei den Photonen im XTD 2 hin und das dort wenig wenn gar kaum Spielräume für Verschiebungen im Zeitplan existieren. Da die weiteren Installationen aufeinander aufbauen würden sich eventuelle Verschiebungen auf alle übrigen Planungen auswirken.

N.Meyners: Wo sollen Magnete und Sockel aufgestellt werden, wenn

zeitgleich an den Photonen gearbeitet wird?

S.Cunis: Solche Überschneidungen müssen dann im Einzelnen

zwischen den betroffenen besprochen und dann koordiniert

(TC) werden.

J. Hauschildt: Anfang des kommenden Jahres ist ein Installations Review

geplant. Daher ergeht die Bitte an alle beteiligten Gruppen die von S.Cunis vorbereiteten Templates zu nutzen um die eigenen Abläufe aufzugeben, damit aus allen Beiträgen ein Gesamtbild erzeugt werden kann. Das entsprechende Template wird dem

Protokoll beigefügt.

## 5. Magnetaufstellung XTD2 Rm. 10-16, Anforderungen festlegen

N.Meyners präsentierte die Magnetaufhängungen im XTD 2 in den Räumen 13-16 vor und stellte klar, dass in dieser Präsentation nicht die "**stehenden**" Magnete behandelt würden.

#### Standardmagneteinheiten (Folie 5)

N.Meyners sprach die Standardmagneteinheit an und verwies darauf, dass

2013 10 21 Minutes Seite **3** von **6** 

bis auf wenige Ausnahmen die BPM's über die eine Verbindung mit den Vakuumpumpen gestützt werden, die wiederum auf einem Justiertisch stehen. Die Ausnahme BPM's, die nicht in räumlicher Nähe zu einer Vakuumpumpe stehen, sollen eigens durch das Strahlrohr gehalten/gestützt werden.

Versteifung der Hängegestelle (Folie 9)

Der Entwurf der Regenrinne (RR) sieht vor, dass nach der Justage beide Platten zu einem Kastengestell geschlossen und mit einem Epoxid 2 Komponentenkleber vergossen werden um eine schwingungssteifere Einheit zu bekommen.

T.Haas: Wie wird in der Situation verfahren, wo sich beispielsweise der

Tunnel so gesetzt hat, dass eine Neu-/Nachjustage erforderlich

wird?

N.Meyners: Dort, wo eine Neujustierung erforderlich wird, müssen die

Rinnen samt Schwerter komplett ausgetauscht und nach der

Justage wieder vergossen werden.

D.Nölle: Um einen Kosten- und Zeitaufwand für Nachjustagen diesen

Stils zu verhindern, sollten mit dem vergießen der Rinnen/Schwerter erst nach dem 1. Testbetrieb begonnen

werden.

J.Prenting: Warum muss verklebt werden, reicht eine herkömmliche

Verschraubung nicht aus?

N.Meyners: Es ist z.Zt. nicht zweifelsfrei klar, wie die stark sich die

Schwingungen bei Eigenfrequenz über 50 Hz (Folie 7) auf die Komponenten auswirken. Daher werden ähnlich wie bei PETRA III Belastungshohe Komponenten verklebt um eine Verstellung der Lage zu verringern. Zusätzlich werden die hängenden Komponenten durch horizontale und vertikale Eisenträger

gehalten.

Die horizontalen Träger ragen in den Vermessungsraum (siehe Schnitte 12ff)

J.Prenting: Überall dort, wo die horizontalen Stahlträger in den

Vermessungsraum reichen, muss das Vermessungsnetz neu aufgenommen werden. Das hat zur Folge, dass die personellen Ressourcen erneut gebunden werden und ein entsprechender

Freiraum zum Vermessen eingeplant werden muss.

Der Wagen für die Montage in über 4 Metern Höhe (Folie 22) müsste demnächst vor Ort sein. Ein Review für die Installation in den angesprochenen Bereichen ist für Ende November 2013 vorgesehen, sodass mit der Installation (nur Stahlkonstruktionen, keine Magnete) ab Januar 2014 begonnen werden könnte.

2013 10 21 Minutes Seite **4** von **6** 

T.Haas: Nach unseren Zeitplänen müsste diese Aktion bis Ende April

2014 fertig sein.

T. Wohlenberg: Was wäre, wenn mit einem durchgängigen Deckenträger (ca.

110m) gearbeitet würde, damit z.B. Vakuum sich dort mit einklinken könnte und somit keine eigene (zusätzliche) Lösung

für hängende Montagen konstruieren müsste?

T.Haas: Diese Idee sollte aufgegriffen werden, wer kümmert sich

darum?

N.Meyners: Die Vakuumgruppe müsste sich dann an ZM1 wenden und den

Bedarf entsprechend formulieren und anmelden (Kosten).

J. Hauschildt: Ich werde das zw. den betroffenen koordinieren.

D.Nölle: Einheitliche Aufhängungen und Gestelle für alle Anforderungen

sind nur zu unterstützen und vereinfachen dann die Montage

und alles was damit zusammenhängt.

## 6. Konstruktion der Aufhängung des Vermessungsrohrs im XTD 2

Der Beitrag wurde aus zeitlichen Gründen verschoben.

#### 7. Item List

Auf Grund der fortgeschrittenen Zeit wurden die einzelnen Punkte nur sehr knapp besprochen. Focus wurde auf die in der Liste "rot" markierten Punkte gelegt.

Kommentare zu einzelnen Punkten nachfolgend:

97ff CAD-Punkte  Bedarf nach Dachs wird der Punkt geschlossen.  Es fehlen noch DG3 Zeichnungen von:  Diagnostic  Warmes Vakuum  Gas WP73/74  Dumprohre  Prazisionsklimagerät WP71  Paneelwand  Undulatoren und Intersections  Bitte die Kommunikation zw. R.Ludwig und den WPs herstellen.  Der Ablageort für die .jt Datei ist noch offen. Es muss mit IPP geklärt werden ob es einfache Routinen geben kann die Files ins EDMS zu stellen.	Nr.	Bezeichnung	Kommentar
<ul> <li>Diagnostic</li> <li>Warmes Vakuum</li> <li>Gas WP73/74</li> <li>Dumprohre</li> <li>Prazisionsklimagerät WP71</li> <li>Paneelwand</li> <li>Undulatoren und Intersections</li> <li>Bitte die Kommunikation zw. R.Ludwig und den WPs herstellen.</li> <li>Der Ablageort für die .jt Datei ist noch offen. Es muss mit IPP geklärt werden ob es einfache Routinen geben kann</li> </ul>	90		
	97ff	CAD-Punkte	<ul> <li>Diagnostic</li> <li>Warmes Vakuum</li> <li>Gas WP73/74</li> <li>Dumprohre</li> <li>Prazisionsklimagerät WP71</li> <li>Paneelwand</li> <li>Undulatoren und Intersections</li> <li>Bitte die Kommunikation zw. R.Ludwig und den WPs herstellen.</li> <li>Der Ablageort für die .jt Datei ist noch offen. Es muss mit IPP geklärt werden ob es einfache Routinen geben kann</li> </ul>

2013 10 21 Minutes Seite **5** von **6** 

Im Anschluss kam noch einmal eine Frage zum Stand der Schlitzantenne auf. K.Jähnke teilte mit, dass nach Rücksprache mit M.Moe der Antennenplatz nun fix sei und schon in den ersten beiden Räumen (XTD2) eingezeichnet sind. Die folgenden Räume werden nachgezogen.

C.Schulz: Die endgültige Lage der Antenne müssen wir noch einmal mit

WP71 checken.

Die Lage der Schlitzantenne kann auch wegen der eventuell Abschattung durch einbauten jetzt nicht festgelegt werden.

H.Damker: Die Halterungen für Messkästen sind alle 24m. Für die

Steuerskizzen werden noch 2 Wochen benötigt und dann könnte alles in 3 Wochen fertig sein. Der Kasten ist stabil, das

Rohr flexibel

J. Hauschildt: Der Bedarf sollte in kleinerer Runde diskutiert werden.

2013 10 21 Minutes Seite 6 von 6