

Von: [Hoffmann, Tobias](#)
An: [Vincelli, Rosemarie](#)
Cc: [Reiter, Andreas Dr.](#)
Betreff: Re: WG: BR3: Anbindung 1.168 an White Rabbit und Netzwerk
Datum: Mittwoch, 12. Mai 2021 16:25:55

Hallo Frau Vincelli,

das ist ein guter Vorschlag. Wenn es kein Problem ist die Switche zu bekommen und anzuschließen, dann sind wir flexibel. Uns geht es primär um reichlich Ports (LAN) und weniger um die Bandbreite. Eben weil die großen Switche im Keller per LWL angeschlossen sind, kam ich zu der Annahme, dass wir das oben auch brauchen.

Also dann planen wir 6 Doppeldosen LAN, gut verteilt und eine Doppeldose WR im hinteren angedachten Eck. Ich denke wir können auch gleich 3-4 x 8-port Switche miteinplanen. Gäbe es auch größere Switche in leise?

Danke und Grüße
Tobias Hoffmann

Am 10.05.2021 um 12:05 schrieb Vincelli, Rosemarie:

Hallo Herr Hoffmann,

da auch die Kosten ein Faktor sind, was spricht denn dagegen, den Raum erst Mal „nur“ als Büro zu planen, also mit den 6 Ethernet-Doppeldosen und der WR-Doppeldose?

Wenn Sie nun DAQ-Systeme testen, können Sie auch an der WR-Doppeldose einen oder auch zwei WR-Switche anschließen. Muss ich noch mit Markus Zweig abklären, aber sollte so gehen. Ich denke, er muss, so wie auch bei uns, dann nur immer wissen, ob da ein einzelnes Gerät oder ein Switch dran hängt.

An die geplanten Ethernet-Wanddosen könnten Sie, wenn Sie viele Systeme haben und Last aufteilen wollen, bis zu 12 kleine (8-port) Büroswitche anschließen. So ein kleiner Switch (1GB Uplink) kostet ca. 220 Euro. Wenn Sie nicht explizit ein System dort testen wollen, dass selbst einen 10 GB Uplink benötigt (wie der Datenconcentrator im BG2.009 für die Liberas), dann sollte dies ausreichend sein. Die kleinen Büroswitche sind auch sehr leise. Außerdem sparen Sie so die Kosten für die zusätzlichen zweimal LWL-Verkabelungen und den „großen“ Switch. Der hat zwar 20 GB Uplink, aber die Kosten (letztes Jahr) belaufen sich auch auf ca. 5.600 Euro.

Und noch als Hinweis, im DAQ-Raum im Keller unter den Quellen haben wir aktuell auch die „Büroswitche“ verbaut, wenn auch mit 20 Ports und LWL-Anbindung.

Viele Grüße
R. Vincelli

Von: Hoffmann, Tobias <T.Hoffmann@gsi.de>
Gesendet: Montag, 10. Mai 2021 10:01
An: Vincelli, Rosemarie <R.Vincelli@gsi.de>
Cc: Reiter, Andreas Dr. <A.Reiter@gsi.de>
Betreff: Re: WG: BR3: Anbindung 1.168 an White Rabbit und Netzwerk

Hallo Frau Vincelli,

das sind alles berechnete Fragen und so genau weiß ich es selbst nicht.

Wir werden zum Aufbau unserer vielen DAQ Systeme Räume brauchen. Der linke Teil der Kantine ist dafür eingeplant, allerdings vermutlich nur vorübergehend und verspätet. Alternativ bietet sich also der genannte Raum an.

Wir werden dort keine Systeme für den Betrieb laufen lassen. Eher IBN von Systemen, Langzeittests und evtl. etwas Entwicklung. Im großen Ganzen vermute ich keine so große Netzwerklast. Da wir aber eher viele Ports benötigen, um mal 10-20 DAQ Systeme anzuschließen, bieten sich Switche (LAN und WR) an. Das würde evtl. auch die Kabelkosten für Verlegung reduzieren.

Es kann aber auch sein, dass wir den Raum als Büro nutzen.

Eine vielleicht praktikable Lösung wäre ein kleines Rack zur Wandmontage oder ähnliches mit den Switchen in der Ecke. Auf diese werden die Leitungen zu den Wanddosen (LAN) aufgelegt. Dann wäre die Versorgung für beide Anwendungsfälle da. Evtl. gehen auch separierte 2 x 8Port "Kleine Büro" - Switche statt Wanddosen? Dann hätten wir in Summe 2 x 1GB Patch, lang, für 2 kleine Switche und 2 LWL für WR und 10GB Uplink, also 4 Kabel insgesamt. Wäre da ein Kompromiss? Lediglich der Lärmpegel der Switche macht mir noch Sorgen...

Wir haben derzeit noch kein Budget für den Raum, da müssen wir noch rechnen, wie wir das hinbekommen. Daher wäre eine günstige Lösung ebenso anzustreben.

Viele Grüße

Tobias Hoffmann

Am 07.05.2021 um 16:45 schrieb Vincelli, Rosemarie:

Hallo Herr Hoffmann,

Sie haben Recht, ich habe die gelbe Box mit der Beschriftung Switche gar nicht gesehen. Ich frage mal anders, wie viele Ports Ethernet und wie viele Ports WR brauchen Sie denn?

Am besten pro Rack (für alle 4 Racks?). Pro Wanddosen-Port gibt es 1GB, die „kleinen“ Büro-Switche mit 8 oder 20 Ports haben 1 GB Uplink (und 1GB pro Port). Alternativen sind Patchpanels in den Racks (wie in den Racks BG2) oder ein „großer“ Switch mit LWL-Anbindung, da kommt es aber auch darauf, von wo wir den eventuell anbinden könnten. Welche Datenraten haben Sie vor zu erzeugen? Auch noch die Frage zur Nutzung: Für einige (?) Jahre Aufbau- (Test-)platz und dann Büro, oder kann das auch ewig Aufbauplatz bleiben?

Viele Grüße
R. Vincelli

Von: Hoffmann, Tobias <T.Hoffmann@gsi.de>

Gesendet: Freitag, 7. Mai 2021 13:07

An: Vincelli, Rosemarie <R.Vincelli@gsi.de>

Cc: Reiter, Andreas Dr. <A.Reiter@gsi.de>

Betreff: Re: WG: BR3: Anbindung 1.168 an White Rabbit und Netzwerk

Hallo Frau Vincelli,

ich hätte Fragen zur Ihrer Schätzung? Sind da die Switche schon dabei (ACC LAN und WR)?

Ich vermute Ihre Kosten resultieren eher aus den langen Kabelverlegungen für die Einzeldosen bis zur ihrem Patchfeld?

Unsere Planung sieht vor, dass der Raum zur Not auch als Büro taugen kann. Daher die Wanddosen (als Doppeldose, falls zw GSI und ACC unterschieden wird) rundherum. Hauptidee ist aber die Nutzung als DAQ Aufbau Platz. Da hätten wir gerne einen 10GB Uplink, falls möglich, mit einem üblichen Switch (24-48 Ch). Da bräuchte es vermutlich nur ein Kabel (LWL Multicore), oder? Denkbar wäre dann auch die Verlegung an die Wanddosen vom Switch kommend, oder

Danke für eine kurze Aufschlüsselung.

Viele Grüße
Tobias Hoffmann

Am 07.05.2021 um 12:39 schrieb Reiter, Andreas Dr.:

Hi Toby,

zur Info.

Gruß
Andreas

Dr. Andreas Reiter
Dept. Deputy / Work package leader HEBT & pBar Diagnostics
Beam Instrumentation Department (BEA)
Phone: +49 6159 71 1431
Email: A.Reiter@gsi.de

GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH
Planckstraße 1, 64291 Darmstadt, Germany, www.gsi.de

Commercial Register / Handelsregister: Amtsgericht Darmstadt, HRB 1528
Managing Directors / Geschäftsführung:
Professor Dr. Paolo Giubellino, Dr. Ulrich Breuer, Jörg Blaurock
Chairman of the Supervisory Board / Vorsitzender des GSI-Aufsichtsrats:
Ministerialdirigent Dr. Volkmar Dietz

Von: Vincelli, Rosemarie <R.Vincelli@gsi.de>
Gesendet: Freitag, 7. Mai 2021 12:39
An: Reiter, Andreas Dr. <A.Reiter@gsi.de>
Betreff: AW: BR3: Anbindung 1.168 an White Rabbit und Netzwerk

Hallo Herr Reiter,

das sind 6 Ethernet-Doppeldosen und eine WR-Dose mit zwei Ports.
Rechnen Sie mal ganz grob mit 5.500 Euro. Aktuelles Angebot muss ich erst
wieder einholen, rechne aber aktuell damit, dass die Preise für alles nach
oben gehen.

Viele Grüße
R. Vincelli

Von: Reiter, Andreas Dr. <A.Reiter@gsi.de>
Gesendet: Donnerstag, 6. Mai 2021 10:19
An: Vincelli, Rosemarie <R.Vincelli@gsi.de>
Cc: Hoffmann, Tobias <T.Hoffmann@gsi.de>
Betreff: BR3: Anbindung 1.168 an White Rabbit und Netzwerk

Hallo Frau Vincelli,

nach meiner gestrigen Email an Herrn Reckziegel bin ich aufgefordert
worden, einen BiG zu stellen.
Können Sie wenn auch grob abschätzen, wie hoch die Kosten für die
Anbindung der Raums an das Netzwerk wären.
Bei Fragen kann Tobias Hoffmann helfen.

Schönen Gruß
Andreas Reiter

Von: Vincelli, Rosemarie <R.Vincelli@gsi.de>
Gesendet: Dienstag, 30. März 2021 11:27
An: Schwickert, Marcus Dr. <M.Schwickert@gsi.de>
Betreff: AW: WhiteRabbit

Hallo Herr Schwickert,

die schlechte Nachricht kommt immer zum Schluss. Da ich die Kosten auf Basis des LV vom Ende letzten Jahres geplant habe, habe ich nun gelernt, dass die Kosten mittlerweile viel höher sind.

Und da in allen Bereichen die Gelder gekürzt worden sind, sieht es so aus, dass wir Ihr Geld dafür verwenden müssen, um eines von beiden zu realisieren, entweder die Labors im BR3 EG oder die Büros im BR3 EG. Ich denke, Sie stimmen mit mir überein, dass die Labors dann wichtiger wären und die Büros müssten dann auf das nächste Jahr verschoben werden, vorausgesetzt dann ist Geld dafür da.

Dazu kommt noch, dass man den Auftrag nicht an die Arbeiten vom 1. Stock anhängen kann, da verschiedene Verantwortlichkeiten, somit muss dies neu ausgeschrieben werden, mit den Arbeiten für BR3 Erdgeschoss. Auf jeden Fall werden wir die Labors irgendwie realisiert bekommen.

Viele Grüße
R. Vincelli

Dr. Andreas Reiter
Dept. Deputy / Work package leader HEBT & pBar Diagnostics
Beam Instrumentation Department (BEA)
Phone: +49 6159 71 1431
Email: A.Reiter@gsi.de

GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH
Planckstraße 1, 64291 Darmstadt, Germany, www.gsi.de

Commercial Register / Handelsregister: Amtsgericht Darmstadt, HRB 1528
Managing Directors / Geschäftsführung:
Professor Dr. Paolo Giubellino, Dr. Ulrich Breuer, Jörg Blaurock
Chairman of the Supervisory Board / Vorsitzender des GSI-Aufsichtsrats:
Ministerialdirigent Dr. Volkmar Dietz

--

Tobias Hoffmann
Beam Instrumentation (BEA)
Group Leader Data Acquisition and Software (DAT)
E-Mail: T.Hoffmann@gsi.de
Tel.: ++49-(0)6159-712318
Fax.: ++49-(0)6159-712104
GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH

Planckstraße 1, 64291 Darmstadt, Germany, www.gsi.de

Commercial Register / Handelsregister: Amtsgericht Darmstadt, HRB 1528

Managing Directors / Geschäftsführung:

Professor Dr. Paolo Giubellino, Dr. Ulrich Breuer, Jörg Blaurock

Chairman of the GSI Supervisory Board / Vorsitzender des GSI-

Aufsichtsrats:

Ministerialdirigent Dr. Volkmar Dietz

--

Tobias Hoffmann
Beam Instrumentation (BEA)
Group Leader Data Acquisition and Software (DAT)

E-Mail: T.Hoffmann@gsi.de

Tel.: ++49-(0)6159-712318

Fax.: ++49-(0)6159-712104

GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH
Planckstraße 1, 64291 Darmstadt, Germany, www.gsi.de

Commercial Register / Handelsregister: Amtsgericht Darmstadt, HRB 1528

Managing Directors / Geschäftsführung:

Professor Dr. Paolo Giubellino, Dr. Ulrich Breuer, Jörg Blaurock

Chairman of the GSI Supervisory Board / Vorsitzender des GSI-Aufsichtsrats:

Ministerialdirigent Dr. Volkmar Dietz

--

Tobias Hoffmann
Beam Instrumentation (BEA)
Group Leader Data Acquisition and Software (DAT)

E-Mail: T.Hoffmann@gsi.de

Tel.: ++49-(0)6159-712318

Fax.: ++49-(0)6159-712104

GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH
Planckstraße 1, 64291 Darmstadt, Germany, www.gsi.de

Commercial Register / Handelsregister: Amtsgericht Darmstadt, HRB 1528

Managing Directors / Geschäftsführung:

Professor Dr. Paolo Giubellino, Dr. Ulrich Breuer, Jörg Blaurock

Chairman of the GSI Supervisory Board / Vorsitzender des GSI-Aufsichtsrats:

Ministerialdirigent Dr. Volkmar Dietz
