

---

## Namensgebung X07M?

---

U. Flechsig 18. März 2008

Ich möchte kurz meine Sicht der Dinge darlegen. Es gibt zwei Vorschläge zur Benennung der Doppelbeamline PHOENIX/XTREME. Beide Ansätze sind berechtigt und entsprechen der *Device Naming Convention*- dort steht, dass die betreffende Zeichenkette (cccc) exakt 4 Zeichen lang sein muss - siehe Anhang Position (A), aus 2 Zahlen plus 2 Buchstaben besteht, der erste Buchstabe bezeichnet den source type (B), der zweite ist ein Index (C). Wann/wie der Index hochgezählt wird ist nicht explizit definiert.

Frage: ist X07M? eine Beamline mit zwei branches oder zwei beamlines die sich den Undulator und das Frontend teilen? Zur Antwort können technische als auch politische Aspekte herangezogen werden.

Ich schlage vor, für eine neue Beamline den Index hochzuzählen (welche Beamline A und welche B bekommt ist dabei nebensächlich)- einige Argumente:

- Die funktionale Trennung wird für den Nutzer und für die Wartung übersichtlich abgebildet (Namen für Ventile, Drücke, Temperaturen lassen sich sofort dem Strahlverlauf zuordnen- bei einem Index für Optik und diverse Endstationen ist das nicht offensichtlich).
- Standardisierung der PGM beamlines — wir haben derzeit 3 PGM beamlines in Betrieb die bezüglich Hardware und Software ähnlich strukturiert sind — XTREME passt in diese Kategorie. Gesichtspunkt: Bedienung, Wartung, Synergie, Effizienz bei der Implementierung und Inbetriebnahme. Wenn man für XTREME ein anderes Benennungsschema wählt als für X03MA, X09LA, X11MA muss diverse, teilweise komplexe Software überarbeitet werden d.h. entweder für X07M? speziell angepasst oder (besser) generisch überarbeiten und auch bei den anderen PGM's die neue Software implementieren — ein Beispiel: `medm -x -attach -dg +750+0 -macro P=X11MA X_MO_PGM_expert.adl` auserdem gibt es diverse low level shell scripts die die Environment Variable `${BEAMLINE_XNAME}` auswerten und entsprechend reagieren.
- Die Vergabe des Index- Buchstabens nur für die Quelle kann später zu Problemen führen: Bsp: Nachrüsten eines zweiten Undulators, Umschalten von Undulatoren wie bei der CLS oder auch nur dass man Probleme bei einer sinnvollen Namensgebung hat weil der restliche String zu kurz ist.

**Benennungsvorschlag:** Die bestehenden Elemente ID, FE sowie jene die nicht genau einer beamline zuzuordnen sind behalten/bekommen den Namen X07MA<sup>1</sup> damit die betreffende Zeichenkette 4 Zeichen lang ist. Ab dem Aufsplitten des Strahls bezeichnen wir mit X07MA und X07MB, damit die Richtung konsistent zum Dipol ist schlage ich vor, dass die rechte Beamline das A bekommt die linke das B<sup>2</sup> — ist aber zweitrangig. Die zweite Endstation (KB) an der XTREME Linie wird wie die XTREME Linie benannt da sie funktionell zu XTREME gehört (kann nur betrieben werden zusammen mit dem XTREME Mono etc.).

Eine Besonderheit ist noch zu beachten: die bisherigen PGM Beamlines haben 2 IOC's fuer die Optik (XTREME sollte das auch haben) — eines davon ist reserviert für den Jenoptik Monochromator mit seinen Motoren und den IK320 Encoder Karten. Das Rack dazu wird von Jenoptik mit geliefert- und soll wie bisher in der Optik Hütte plaziert werden. Der Grund: die IK320 Karten der Vakuum Winkelencoder sind sehr heikel- es gibt keine automatische Initialisierung- man muss die Karten manuell initialisieren und dazu den Monochromator verfahren wobei die Überwachung des Kollisionsrisikos noch nicht aktiv ist- bei Fehlbedienung kann man in diesem Zustand leicht den Monochromator und die Optik ernsthaft beschädigen, d.h. die Initialisierung bleibt Experten vorbehalten und sollte wenn immer möglich vermieden werden (bei den anderen PGM's initialisieren wir schätzungsweise 2 bis 3 mal pro Jahr).

### Anhang:

- Kopie Device Naming Convention mit Markierungen
- Skizze zum Benennungsvorschlag

<sup>1</sup>konsequenter wäre X07M — widerspricht allerdings der Forderung nach 4 Zeichen hinter dem X.

<sup>2</sup>Funktioniert auch für den geplanten Umbau bei X09L- wobei sich die Strahlen dort dann später kreuzen werden.