# IHEF Bachelor Project 2014 – week 14 t/m 26

|  |  |
| --- | --- |
| Naam van project: | Medipix |
| Experiment: | Edgeless Sensoren |
| Begeleider: | Michele Doni |

|  |
| --- |
| Beschrijving project:  Voor verschillende toepassingen zoals de LHCb vertex detector en grote detectoren voor medische Röntgen foto’s, maken wij gebruik van randloze halfgeleider pixel detectoren van klein formaat.  Vele van deze detectoren samen maken een groot oppervlak. Om de “voegen” zo smal mogelijk te houden en een zo groot mogelijk effectief detectie oppervlak te hebben zijn er speciale detectoren ontworpen en gemaakt. |

|  |
| --- |
| Doel:  Het testen van verschillende configuraties van halfgeleider sensoren met een smalle rand. Hierbij krijgen we inzicht in de geschiktheid van deze sensoren voor de verschillende applicaties.  Parameters die een rol spelen zijn de rand breedte tot de pixel matrix, de dikte van de sensor en het type sensor.  Getest zal worden met het probe-station in de cleanroom, een laser set-up en de X-ray bestralings opstelling. De te meten eigenschappen zijn o.a. gevoeligheid van de pixels aan de rand en de lekstroom. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Week** | **Activiteit** | **Opmerking** |
| 14 | Inlezen |  |
| 15 | Bekend raken met Medipix |  |
| 16 | Metingen in Cleanroom |  |
| 17 | Data Analyse |  |
| 18 | Schrijven verslag deel 1 |  |
| 19 | Metingen met laser opstelling |  |
| 20 | Data Analyse |  |
| 21 | Schrijven verslag deel 2 |  |
| 22 | Metingen met X-ray opstelling |  |
| 23 | Data Analyse |  |
| 24 | Schrijven verslag deel 3 |  |
| 25 | Extra metingen en analyse |  |
| 26 | Verslag afronden en presentatie |  |