Correlation plot for signal Data, pt cut > 4.5 GeV Pearson correlation 0.24 0.23 0.17 0.65 0.16- muo\_numberOfPrecisionLayers 0.27 0.28 0.66 0.94 0.05 -0.08<mark>0.92</mark> 0.73 0.12 0.06 0.07 0.10 0.11 0.06 - muo numberOfPrecisionHoleLayers 0.56 0.05 0.41 0.32 0.09 -0.060.15 0.09 0.24 0.13- muo quality 0.16 0.21 0.28 0.09 0.28 0.10 0.36 0.35 0.07 0.06 0.07 0.52 0.28 0.28 0.55 - muo ET TileCore 0.23 0.19 0.20 0.31 0.61 0.22 0.19 0.86 0.15 - muo\_MuonSpectrometerPt 0.21 0.80 0.70 0.58 0.28 0.70 0.10 0.29 0.05 0.21 0.80 0.99 0.05 0.05 0.06 0.05 - 0.08 0.94 0.76 0.25 0.26 0.21 0.67 0.17 - muo\_deltatheta\_1 0.27 0.05 0.23 0.81 0.96 0.96 0.28 0.16-0.07 0.06 0.05-0.06- muo scatteringCurvatureSignificance 0.27 0.05 0.23 0.81 0.96 0.96 1.00 0.50 0.11 0.070.060.14 0.11 0.08 0.14 - muo\_scatteringNeighbourSignificance Information (MI) 0.28 0.06 0.21 0.80 0.99 1.00 0.96 0.96 0.25 0.08 0.05 0.16 0.18 0.36 0.25 0.06 0.28 - muo\_momentumBalanceSignificance 0.22 0.86 0.91 0.91 0.95 0.95 0.91 0.25 0.39 0.07 0.12 0.54 0.58 0.08 0.57 - muo EnergyLoss 0.06 0.07-0.100.13 -0.080.19 0.16-0.080.26- muo\_energyLossType 0.09 0.19 0.21 0.21 0.21 0.21 0.21 0.22 Mutual 0.79 0.25 0.30 0.23 0.72 0.22- muo\_PID\_score 0.25 0.22 0.86 0.91 0.91 0.95 0.95 0.91 1.00 0.22 0.24 0.22 0.86 0.90 0.90 0.94 0.94 0.90 0.99 0.21 0.99 0.20-0.120.16 0.31 0.22 0.71 0.20- muo ISO score 0.22 0.86 0.91 0.91 0.95 0.95 0.91 1.00 <mark>0.22</mark> 1.00 0.99 0.23-0.050.16 -0.070.09- muo etcone20 0.25 0.13 0.22 0.23 0.22 0.24 0.24 0.23 0.24 0.13 0.24 0.25 0.24 0.08 0.12 - muo ptcone20 0.10 0.13 0.62 0.07 - muo\_pt 0.22 0.86 0.91 0.91 0.95 0.95 0.91 1.00 <mark>0.22</mark> 1.00 0.99 1.00 <mark>0.24</mark> 0.25 0.25 0.22 0.86 0.91 0.91 0.95 0.95 0.91 1.00 0.22 1.00 0.99 1.00 0.24 1.00 0.58 0.30 0.77 - muo etconecoreConeEnergyCorrection 0.13 0.68 0.70 0.71 0.69 0.69 0.71 0.66 0.18 0.66 0.66 0.66 0.18 0.66 0.66 0.19 0.25 0.73 - muo neflowisolcoreConeEnergyCorrection 0.19 0.81 0.97 0.97 0.95 0.95 0.97 0.90 <mark>0.21</mark> 0.90 0.89 0.90 <mark>0.23</mark> 0.90 0.90 0.72 0.26 0.21- muo\_ptconecoreTrackPtrCorrection 0.14 0.74 0.76 0.77 0.77 0.77 0.77 0.74 <mark>0.19</mark> 0.74 0.74 0.74 <mark>0.20</mark> 0.74 0.74 0.88 0.79 0.20 - muo topoetconecoreConeEnergyCorrection muo numberOfPrecisionLayers muo\_ISO\_score muo\_ptcone20 muo\_ET\_TileCore muo MuonSpectrometerPt muo\_scatteringCurvatureSignificance muo\_scatteringNeighbourSignificance muo\_momentumBalanceSignificance muo\_EnergyLoss muo\_PID\_score muo\_etcone20 muo\_etconecoreConeEnergyCorrection muo\_neflowisolcoreConeEnergyCorrection muo\_numberOfPrecisionHoleLayers muo\_quality muo\_energyLossType muo\_pt muo\_ptconecoreTrackPtrCorrection muo\_topoetconecoreConeEnergyCorrection muo\_deltatheta\_