

Drei Generationen der Materie (Fermionen)			Wechselwirkungen (Bosonen)	
I	II	III		
Masse =2.2 MeV/c ² Ladung 2/3 Spin 1/2 u Up	=1.28 GeV/c ² 2/3 1/2 c Charm	=173.1 GeV/c ² 2/3 1/2 t Top	0 1 g Gluon	=124.97 GeV/c ² 0 0 H Higgs
=4.7 MeV/c ² -1/3 1/2 d Down	=96 MeV/c ² -1/3 1/2 s Strange	=4.18 GeV/c ² -1/3 1/2 b Bottom	0 1 γ Photon	SKALARBOSONEN EICHBOSONEN VEKTORBOSONEN
=0.511 MeV/c ² -1 1/2 e Elektron	=105.66 MeV/c ² -1 1/2 μ Muon	=1.768 GeV/c ² -1 1/2 τ Tau	=91.19 GeV/c ² 0 1 Z Z-Boson	
<1.0 eV/c ² 0 1/2 ν_e Elektron-Neutrino	<0.17 MeV/c ² 0 1/2 ν_μ Muon-Neutrino	<18.2 MeV/c ² 0 1/2 ν_τ Tau-Neutrino	=80.39 GeV/c ² ±1 1 W W-Boson	

Das Standardmodell der Teilchenphysik beinhaltet alle bekannte Materie in Form von Quarks und Leptonen, sowie alle Kräfte-übertragenden Teilchen (Photonen, Gluonen und elektro-schwache Eichbosonen) und das Higgsteilchen, das allen Elementarteilchen eine Masse gibt. Am 4.7.2012 wurde am CERN die Entdeckung des Higgsteilchens bekannt gegeben.

Follow us on Instagram

Programm:

16:45 Ausstellung Teilchenphysik an der Uni Siegen

18:00 Filmvorführung "Particle Fever"

Dokumentation zur Entdeckung des Higgsteilchens

20:00 Ausklingen der Veranstaltung mit Siegerländer Spezialitäten



Peter Higgs am ATLAS Detektor am CERN

Kontakt: Carmen.DPardos@uni-siegen.de



Donnerstag 9.11.2023, 16:45 Uhr

Universität Siegen

Emmy Noether Campus

Walter Flex Str. 3, 57072 Siegen

Hörsaal ENC-D114



Universität
Siegen

<https://www.wocherteilchenwelt.de/#woche>