Installation von horizon-EDA mit Pool und Beispielprojekt

Hier geht es los:

https://horizon-eda.readthedocs.io/en/latest/installation.html

Auf "AppVeyor" in Windows klicken

https://ci.appveyor.com/project/carrotIndustries/horizon/build/artifacts

Auf der Festplatte ein Verzeichnis anlegen: D:\horizon

horizon-2019-11-24-0107.zip herunterladen und in D:\horizon speichern.

https://ci.appveyor.com/api/buildjobs/bs6r3nel8rmded9o/artifacts/dist%2Fhorizon-2019-11-24-0107.zip

zip-file auspacken – hier entpacken. Das legt ein Verzeichnis "horizon" an – D:\horizon\horizon.

Das Programm "horizon-eda.exe" liegt jetzt in D:\horizion\horizon.



Zum starten des Programms "horizon-eda.exe" anklicken.



"Download community managed parts pool" anklicken.

Verzeichnis eintragen – D:\horizon\horizon-pool

Auf "Download" klicken.

Cancel	Horizon EDA	Download
	GitHub repository horizon-eda / horizon-pool Username Repository (has to be public	
	Destination directory D:\horizon\horizon-pool Browse Directory in which the pool will be cloned. Has to be empty will be created if neccessary.	and
	Error: destination dir is not empty	

Nach dem download des Pools kommt automatisch dieses Fenster. Das ist der top-level von horizon-EDA.



Horizon legt automatisch ein user-Verzeichnis für die settings des users an. C:\Users\helmut\AppData\Local\horizon

Wenn man auf "Horizon default pool. Use this one!" klickt, dann kann man sich schon mal die Bauteile anschauen - Symbole und Footprints.

< Update	pool					D:\h	Pool manage	r pool	Ξ	- • ×
Units Sym	nbols	Entities	Padstacks	Packages	Parts	Frames	Settings	Remo	Param: Capacitors Param: Inductors Paran	: Resistors
Create	dit	Duplicate	Create Par	rt from Part	Merge		Preview	Info	MPN 2N7002T-7-F Manufacturer Diodes Inc. Description N-channel enha Datasheet <u>https://01.p</u>	Value 2N7002T- df Entity N-channe
MPN	٩								Gate N-chann • Symbol N-chann •	Package S
Manufacturer	٩								* * * * * * * * * * * * * * *	+ + +
Description	٩									
Tags	+									* * R
MPN		▲ Manuf	acturer	Descript	ion F	Package	Tags	Path	(IF) \$REFDES	t <u>+ # '</u> '
1N4148WS		ON Sen	niconductor	Small Sig	na S	OD323	diode sod-	3son		
2N7002T-7-F		Diodes	Inc.	N-channe	le S	OT-523	mosfet	son	\$VALUL	2.5
10M25SCE1440	C8G	Intel		MAX 10 F	PGA E	QFP-144	fpga ic	son	NS	+ +
10M50SCE1440	C8G	Intel		MAX 10 F	PGA E	QFP-144	fpga ic	son		
68W		TT Elect	tronics	12-Turn F	re 6	8W	12-turn pas	sson		
15589 Results		TT Flag	tennise	40 Ture (6	0.147	17 horn man			

Das Beispiel-Projekt herunterladen

https://horizon-eda.readthedocs.io/en/latest/installation.html

Links am Rand auf "Example project" klicken.

https://horizon-eda.readthedocs.io/en/latest/example-project.html

Auf "design files for an X-band" klicken

https://github.com/carrotIndustries/x-band-tx

Auf "clone or download" klicken -> download zip-file

https://github.com/carrotIndustries/x-band-tx/archive/master.zip

zip-file in D:\horizon speichern.

x-band-tx-master.zip mit "Hier entpacken" auspacken

Danach sieht das Verzeichnis D:\horizon so aus:

Name	Änderungsdatum	Тур	Größe
l horizon	24.11.2019 02:07	Dateiordner	
📕 horizon-pool	29.11.2019 21:30	Dateiordner	
x-band-tx-master	24.09.2018 15:03	Dateiordner	
horizon-2019-11-24-0107.zip	29.11.2019 21:26	ZIP-komprimierter	55.851 KB
log.txt	24.11.2019 02:07	Textdokument	2 KB
x-band-tx-master.zip	29.11.2019 21:48	ZIP-komprimierter	2.165 KB

Im horizon-EDA Fenster (Top level) auf "Open" klicken und in" x-band tx-master" die Projektdatei ddstx.hprj wählen.

🕒 Open Pool			×
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow] \rightarrow Dieser PC \rightarrow DATA (D:) > horizon > x-band-tx-maste	v ت	"x-band-tx-master" durchsuch 🔎
Organisieren • Neuer Ordner			E • 🔳 🗿
Dieser PC	^ Name	^	Änderungsdatum
3D-Objekte	📒 cache		24.09.2018 15:03
No. Bilder	🧵 output		24.09.2018 15:03
Desktop	ddstx.h	prj	24.09.2018 15:03
Dokumente			

Nach dem öffnen landet man automatisch im Project Manager.

< Save all	Project manager
	Project Title DDS TX
	Project Directory D\/horizon\x-band-tx-master Pool Horizon default pool. Use this one! D\/horizon\/horizon-pool
	Top Schematic Board Part Browser Pool Cache

Wenn man auf Board klickt, dann wird das Board geöffnet.

Wenn man im "Project manager" mit "<" zum Top-level zurück geht sieht das jetzt so aus.

New	Open	Download pool	Horizo	n EDA	=		×
	Recent p	ools	Last used	Recent projects	Last used		
	Horizo D:\hori	n default pool. Use this zon\horizon-pool\pool.js	one! 11 minutes ago	DDS TX D:\horizon\x-band-tx-master\ddstx.hprj	just now		

Wenn man auf "DOS TX" klickt, dann kommt man wieder zum "Project manager".

< Save all	Project manager
	Project Title DDS TX
	Project Directory D\horizon\x-band-tx-master
	Pool Horizon default pool. Use this one! Change D\horizon\pool
	Top Schematic Board Part Browser Pool Cache

Im "Project manager" auf "Board" klicken. Das Board wird angezeigt. Die Flächen sind nicht gefüllt.



Im Hamburger Menü auf "Update all planes "klicken.



Danach sieht das so aus.



Mit dem drücken der Leertaste bekommt man eine List aller Befehle.



Um alle Befehle zu sehen muss der Maus-Kursor an den rechten Rand bewegt werden.

Save	6	Rules	3D	B	oard - Interact	ive Manipulator	Reload netlist	Place package	e≡	-	o ×
0,250	mm	- +) × 4	1 Track Layers: Bottom Cop	per			4	✓ Tracks	1/1	
Laye	Top Notes Outline	ons		Total length: 023,74 Net: UC_ALM Net class default	3 mm	+3.8V_	uz		Net	17.1	All UC_ALM
	Top Assem Top Packag Top Paste Top Silkscr	ald ibly ge een							Layer Bc Width fr	ottom Co	pper •
	Top Mask Top Coppe Inner 1 Inner 2 Bottom Co	er oper				Action 3D View Apply rules	K	eys It-3	Width 0,250 r	nm	All +
\$ •	Bottom Ma Bottom Sill Bottom Par	ask kscreen ste			PAI	Backannotate co Clear all planes Copy Copy tracks	onnection lines Q Ci	trl-c	Net class	r.	All default
Laye	er Opacity	50 —O	-	VÁ	GN	Delete		elete 4	Locked		All
Selectio	on (Box, incl	ude origin)	•	Click select	X:+056,000 mm	Y:+047,250 mm	space	2 2			

Wenn man oben im Menü auf "3D" klickt, dann bekommt man die 3D-Ansicht. Die lila-Farbe entspricht der Farbe des Lötstopplacks die dieses Board von Lukas tatsächlich hatte. (https://oshpark.com/)



Wem man im "Project manager" auf "Top schematic" klickt, wird der Schaltplan geöffnet.



