HAW HAMBURG

TECHNIK UND TECHNOLOGIE VON VERNETZEN SYSTEME

LoWPAN Networking im IoT

Prof. Dr. Fohl

Fabien Lapok, Matthias Nitsche

18. November 2017

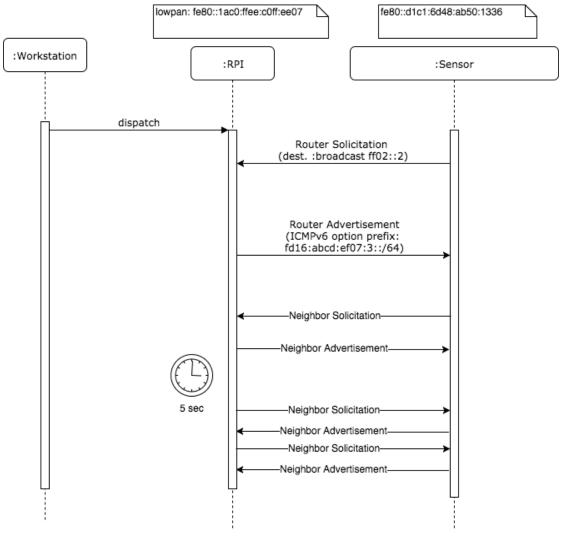
1 Aufgabe - Laboreinbindung von Gateways und Sensorknoten

Nach dem Aufsetzen von Szenario 1 haben wir mit Wireshark - siehe Abbildung 1.1 - die Neighbor Discovery von Host zu Router mitgeschnitten.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
	19 45.965831	fe80::d1c1:6d48:ab50:1336	ff02::2	ICMPv6	80	Router Solicitation from d3:c1:6d:48:ab:50:13:36
	20 45.966556	fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07	fe80::d1c1:6d48:ab50:1336	ICMPv6	144	Router Advertisement from 18:c0:ff:ee:c0:ff:ee:07
	21 45.979676	fd16:abcd:ef07:3:d1c1:6d48:ab50:1336	fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07	ICMPv6	112	Neighbor Solicitation for fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07 f
	22 45.979747	fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07	fd16:abcd:ef07:3:d1c1:6d48:ab50:1336	ICMPv6	80	Neighbor Advertisement fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07 (rtr
	23 50.973861	fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07	fe80::d1c1:6d48:ab50:1336	ICMPv6	96	Neighbor Solicitation for fe80::d1c1:6d48:ab50:1336 f
	24 50.983554	fe80::d1c1:6d48:ab50:1336	fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07	ICMPv6	80	Neighbor Advertisement fe80::d1c1:6d48:ab50:1336 (rtr
	25 50.983854	fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07	fd16:abcd:ef07:3:d1c1:6d48:ab50:1336	ICMPv6	96	Neighbor Solicitation for fd16:abcd:ef07:3:d1c1:6d48:
	26 50.992251	fe80::d1c1:6d48:ab50:1336	fe80::1ac0:ffee:c0ff:ee07	ICMPv6	80	Neighbor Advertisement fd16:abcd:ef07:3:d1c1:6d48:ab5

Abbildung 1.1: Host zu Router Interaktion Wireshark Mitschnitt

Der Ablauf des Protokolls ist detailliert in RFC 6775 "Neighbor Discovery Optimization" unter Host-to-Router interaction beschrieben.



Some text...

2 Aufgabe - RPL Routing im Labornetz

Some text...

3 Aufgabe - Datenverteilung und Messung

Some text...