



Wiki-Benutzerhandbuch

Dieses Dokument wurde erzeugt mit BlueSpice

BlueSpice 4

Seiten ohne Freigabemechanismus

Mitmachen im Wiki
Erste Schritte im Wiki
Regeln im Umgang miteinander
Datenschutz ist wichtig
Tipps für einen guten Artikel
Die Hilfe im Überblick
Navigation im Wiki
Visueller Editor und Quellcode
Responsive Design
Seiten erstellen und bearbeiten
Seitenlayout
Texte formatieren
Links einfügen
Bilder und Dateien einfügen
Kategorien zuordnen
Unterseiten im Wiki
Vorlagen nutzen

Inhaltsverzeichnis

1 Mitmachen im Wiki	4
1.1 Erste Schritte im Wiki	7
1.2 Regeln im Umgang miteinander	10
1.3 Datenschutz ist wichtig	13
1.4 Tipps für einen guten Artikel	16
2 Die Hilfe im Überblick	19
2.1 Navigation im Wiki	22
2.2 Visueller Editor und Quellcode	25
2.3 Responsive Design	28
3 Seiten erstellen und bearbeiten	31
3.1 Seitenlayout	34
3.2 Texte formatieren	37
3.3 Links einfügen	40
3.4 Bilder und Dateien einfügen	43
3.5 Kategorien zuordnen	46
3.6 Unterseiten im Wiki	49
3.7 Vorlagen nutzen	52

1 Mitmachen im Wiki

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	5
2 Förderung durch ARDC	5
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	5
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	6

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

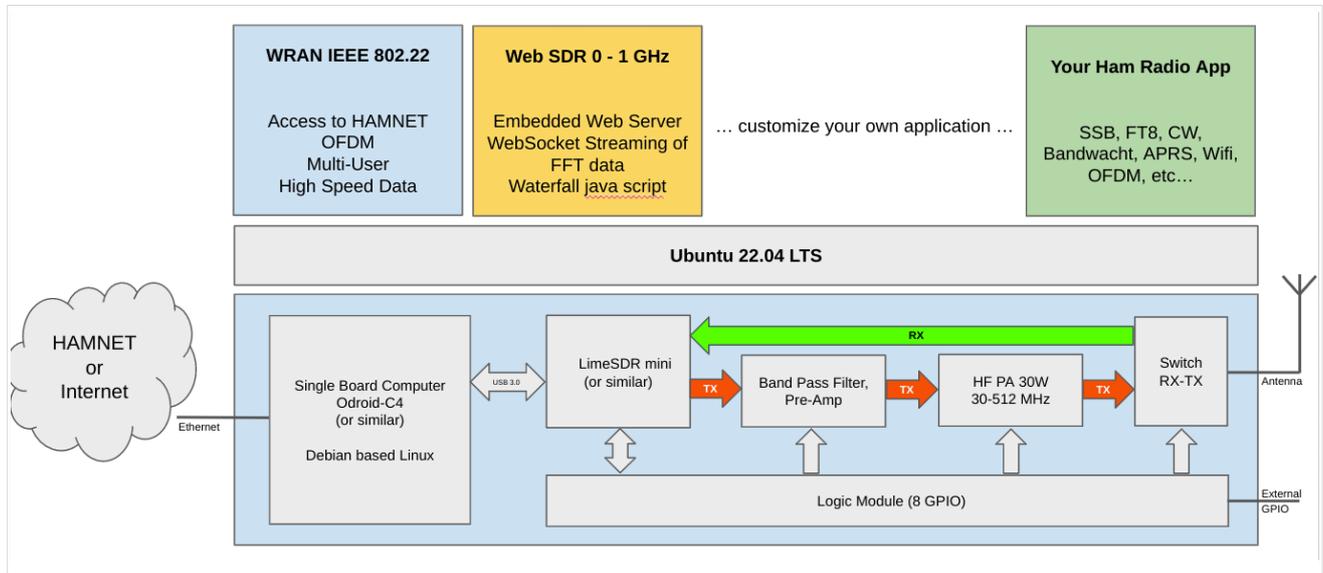
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

1.1 Erste Schritte im Wiki

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	8
2 Förderung durch ARDC	8
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	8
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	9

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

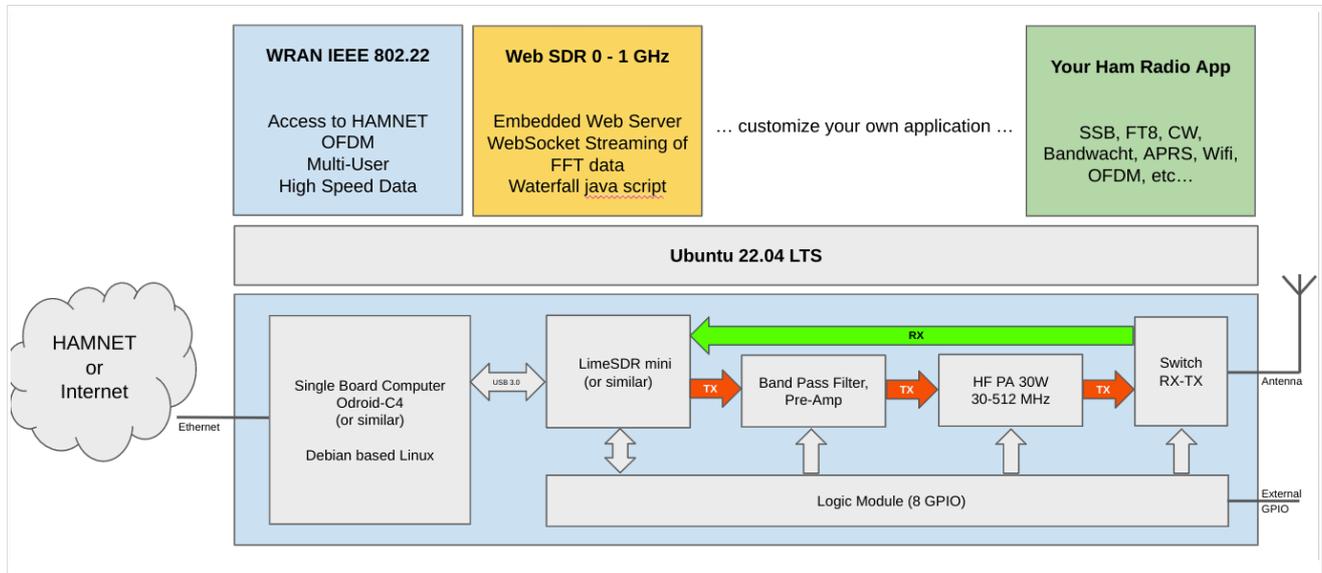
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

1.2 Regeln im Umgang miteinander

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	11
2 Förderung durch ARDC	11
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	11
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	12

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1MCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

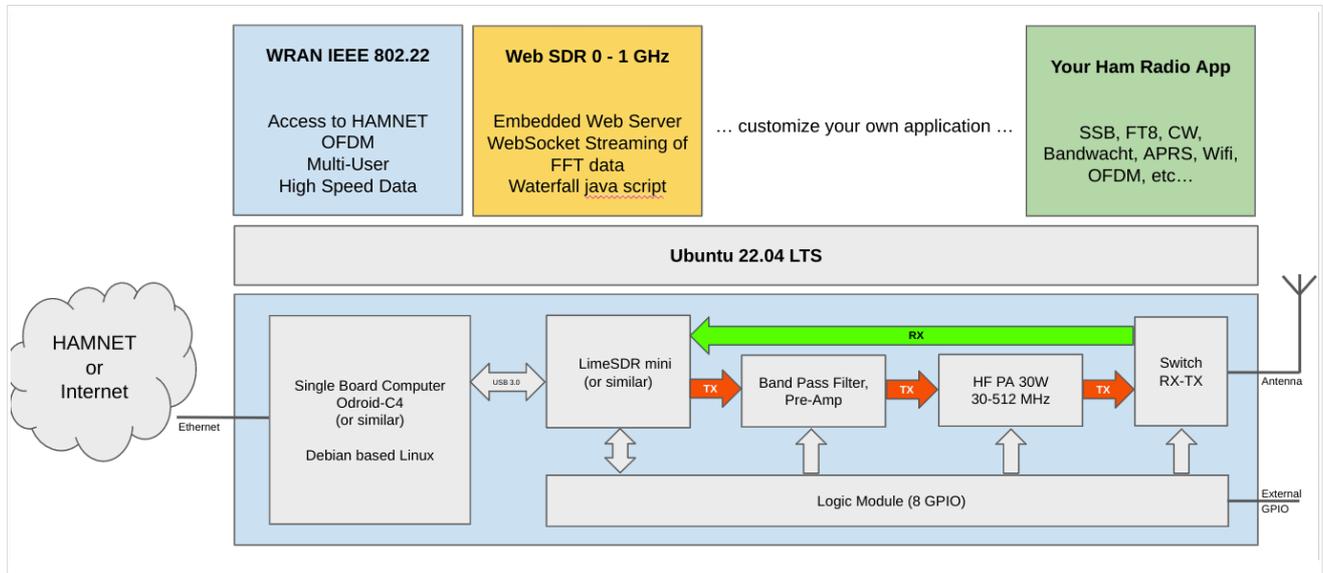
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

1.3 Datenschutz ist wichtig

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	14
2 Förderung durch ARDC	14
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	14
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	15

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

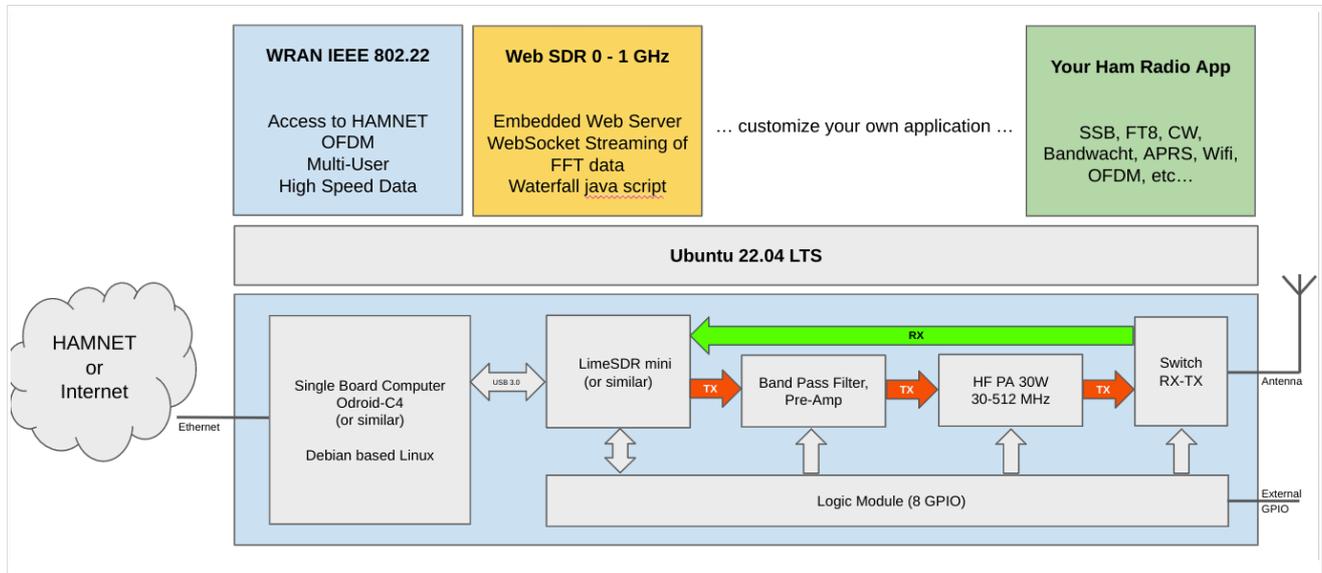
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

1.4 Tipps für einen guten Artikel

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	17
2 Förderung durch ARDC	17
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	17
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	18

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

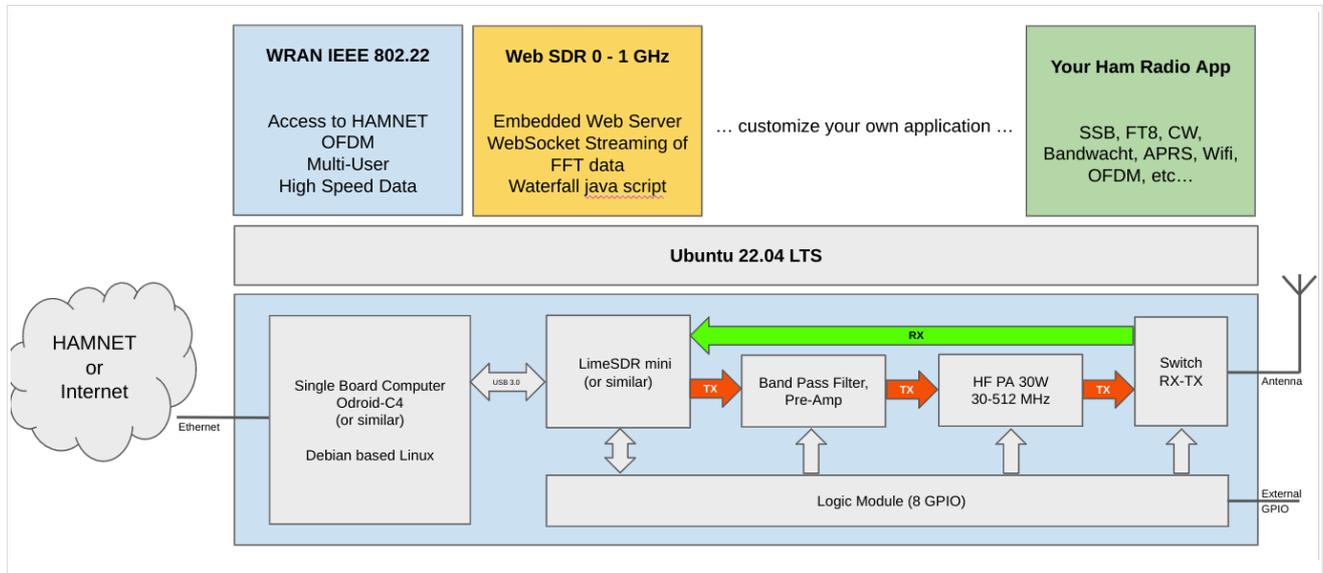
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

2 Die Hilfe im Überblick

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	20
2 Förderung durch ARDC	20
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	20
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	21

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

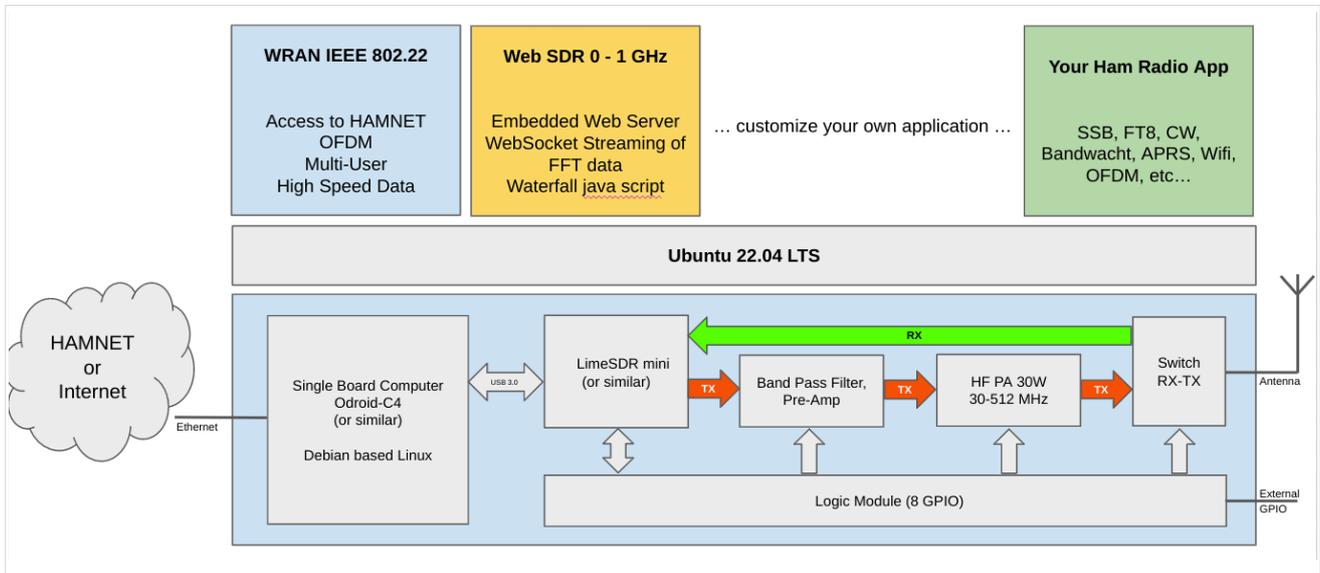
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

2.1 Navigation im Wiki

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	23
2 Förderung durch ARDC	23
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	23
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	24

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1MCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

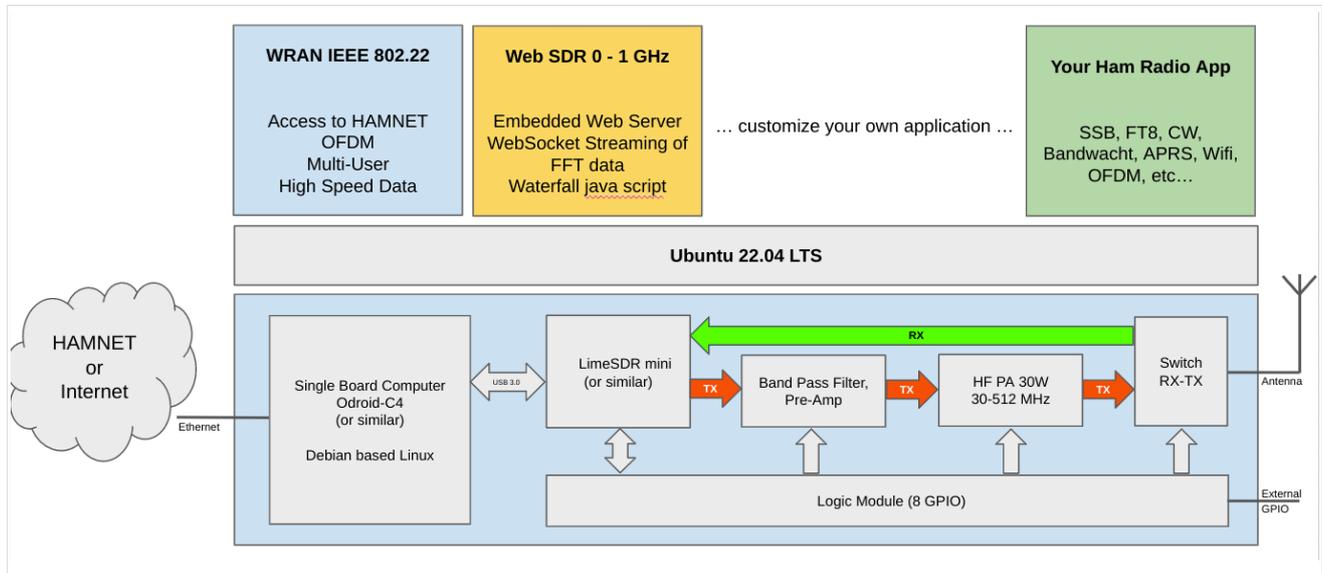
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

2.2 Visueller Editor und Quellcode

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	26
2 Förderung durch ARDC	26
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	26
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	27

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

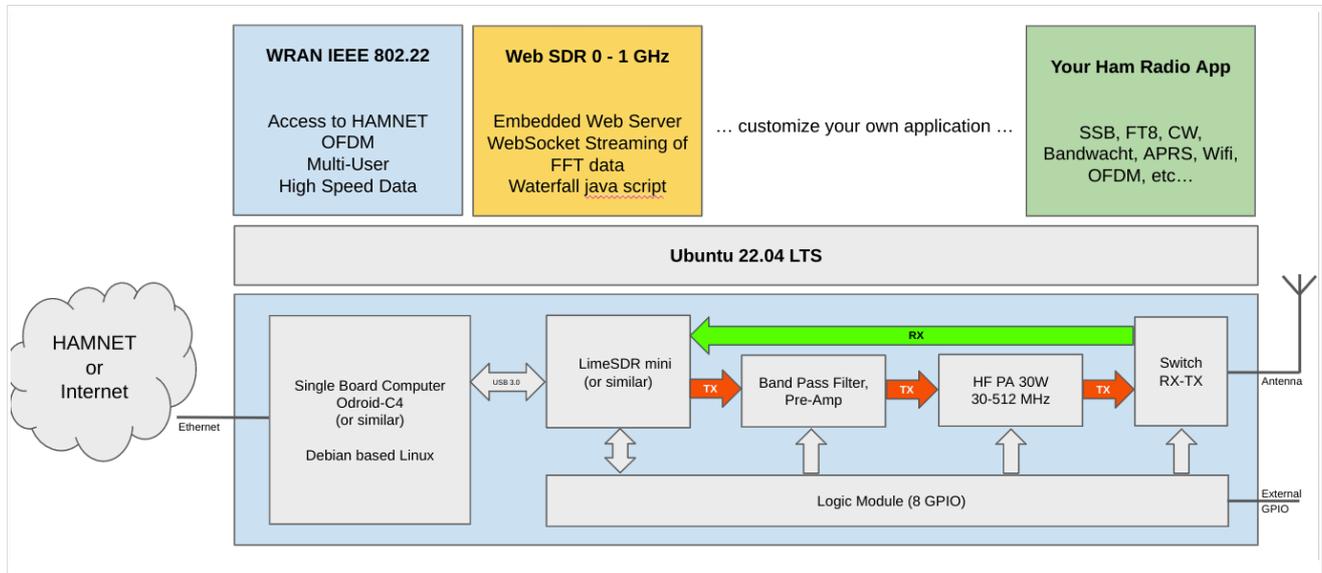
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

2.3 Responsive Design

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	29
2 Förderung durch ARDC	29
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	29
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	30

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

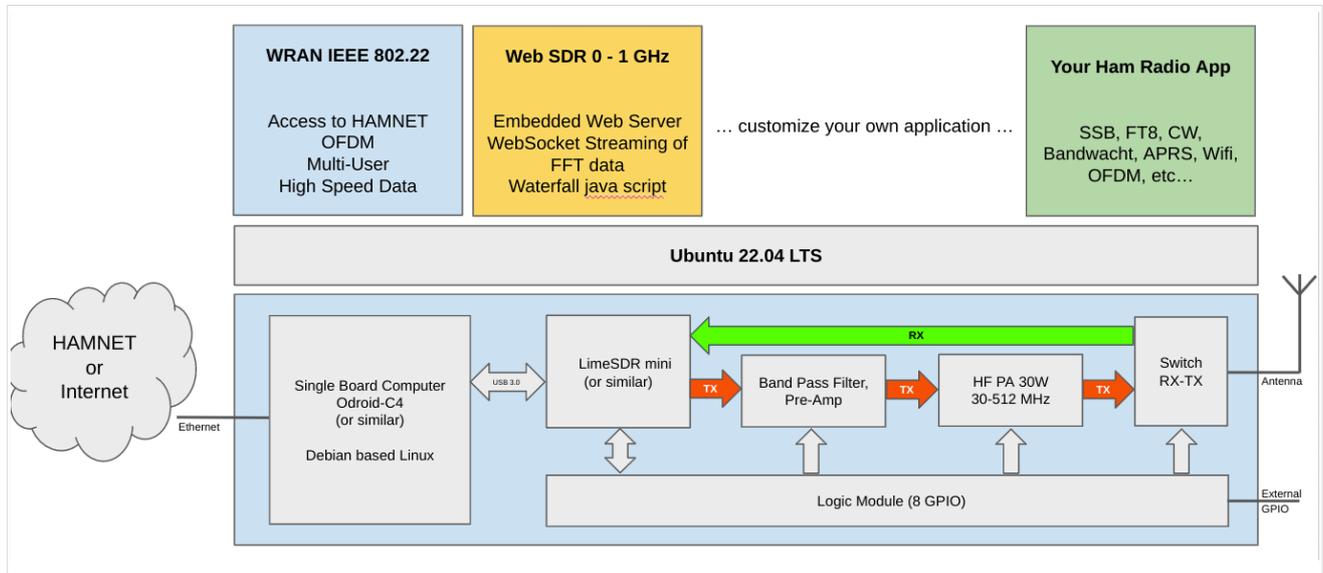
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

3 Seiten erstellen und bearbeiten

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	32
2 Förderung durch ARDC	32
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	32
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	33

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

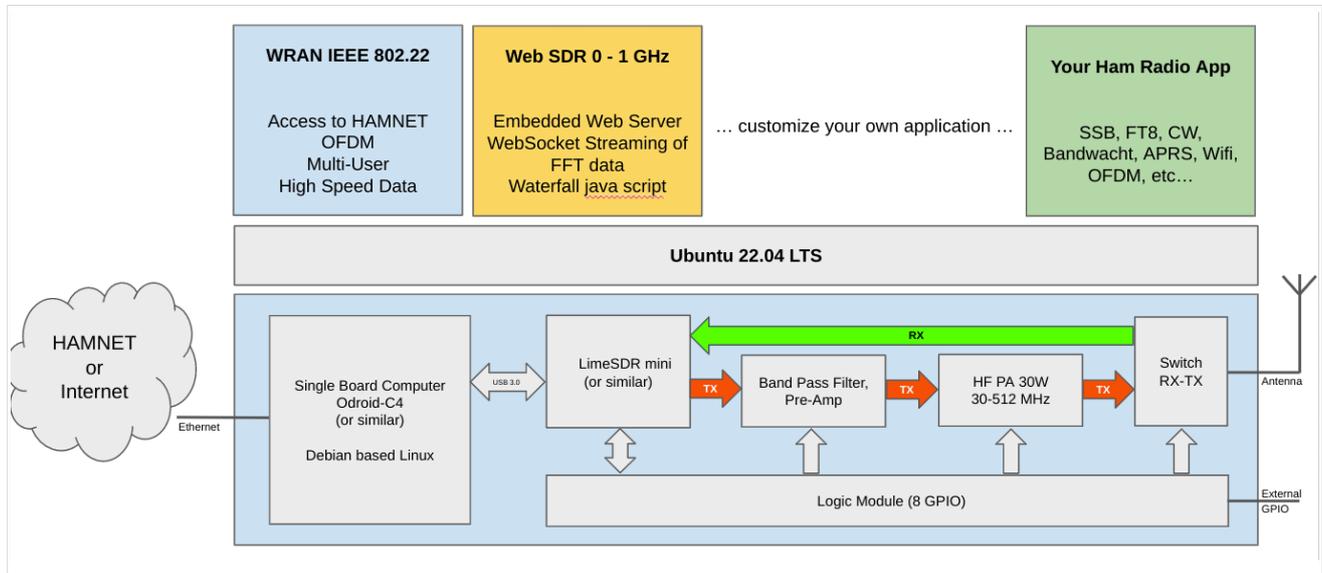
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

3.1 Seitenlayout

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	35
2 Förderung durch ARDC	35
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	35
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	36

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

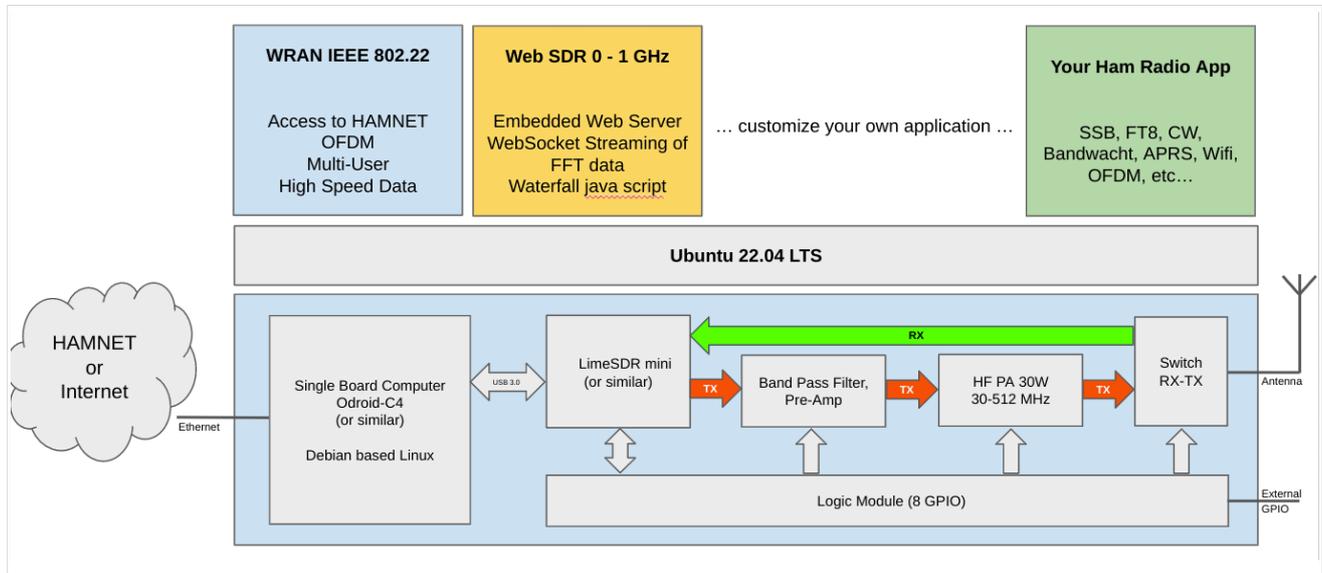
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

3.2 Texte formatieren

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	38
2 Förderung durch ARDC	38
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	38
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	39

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1MCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

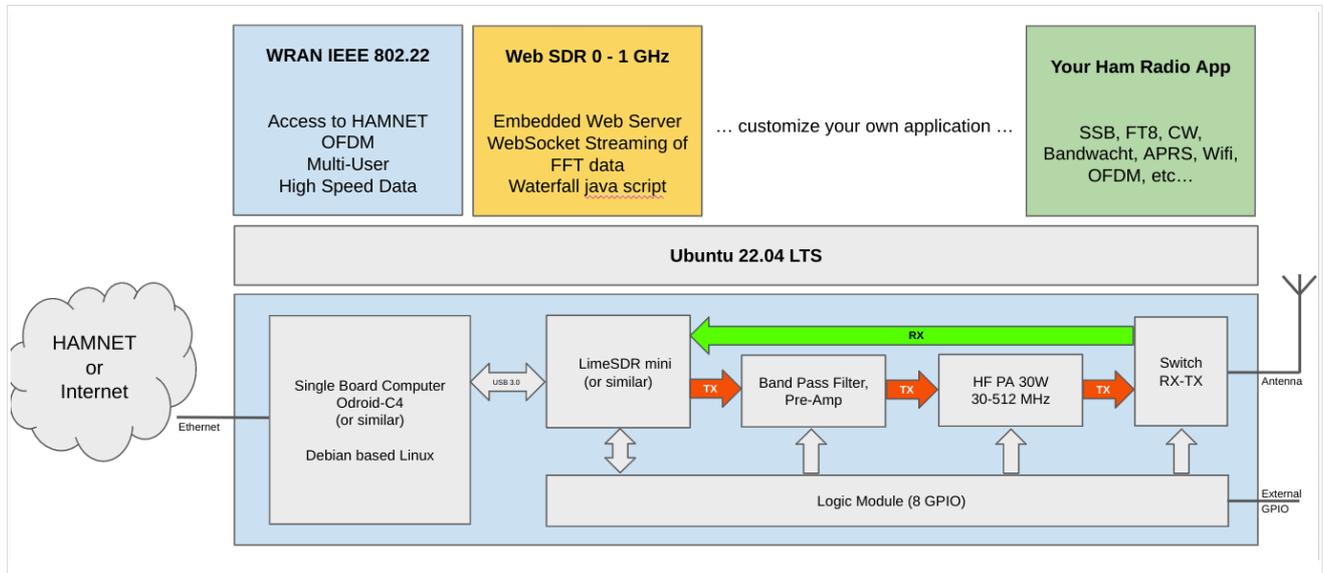
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

3.3 Links einfügen

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	41
2 Förderung durch ARDC	41
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	41
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	42

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

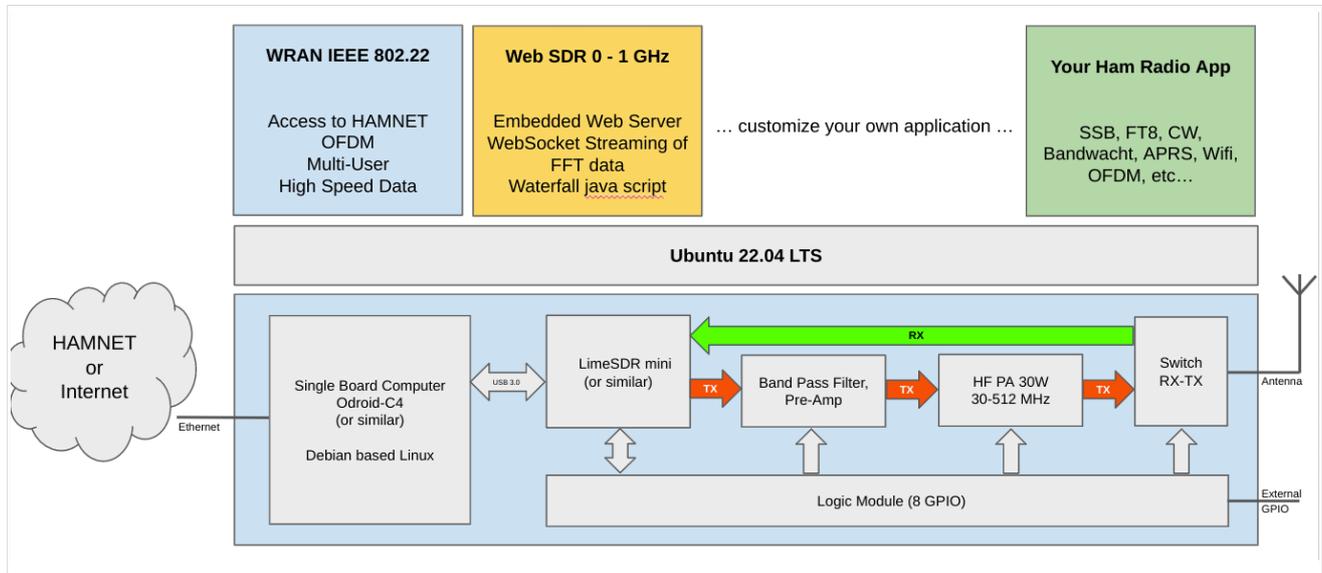
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

3.4 Bilder und Dateien einfügen

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	44
2 Förderung durch ARDC	44
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	44
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	45

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

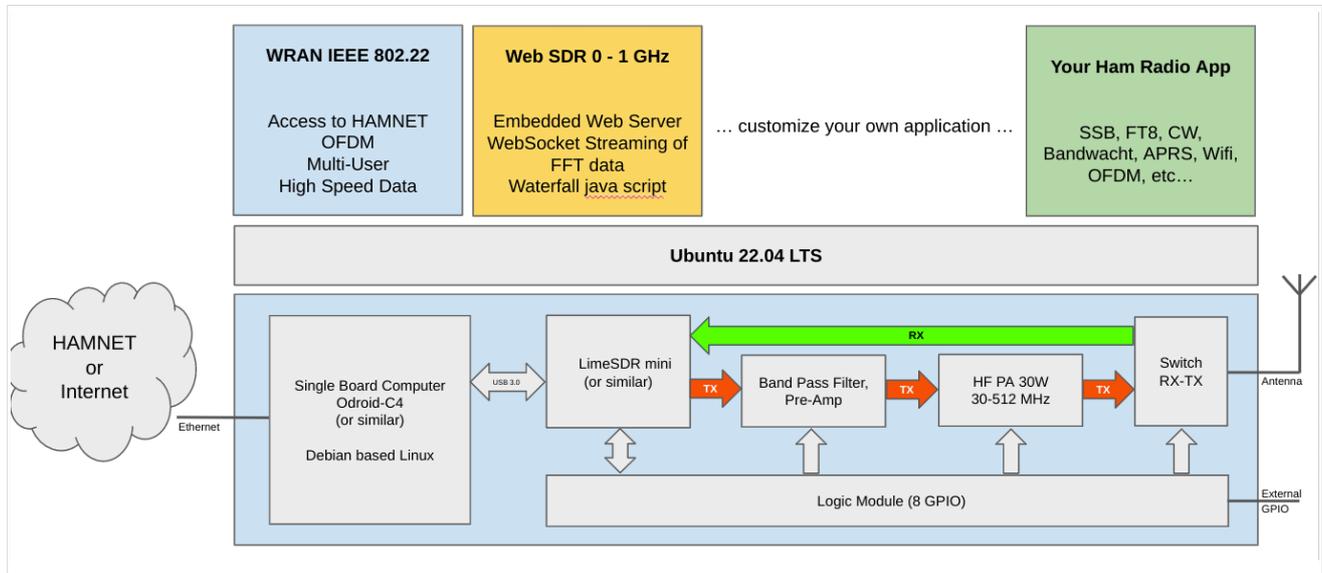
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

3.5 Kategorien zuordnen

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	47
2 Förderung durch ARDC	47
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	47
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	48

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

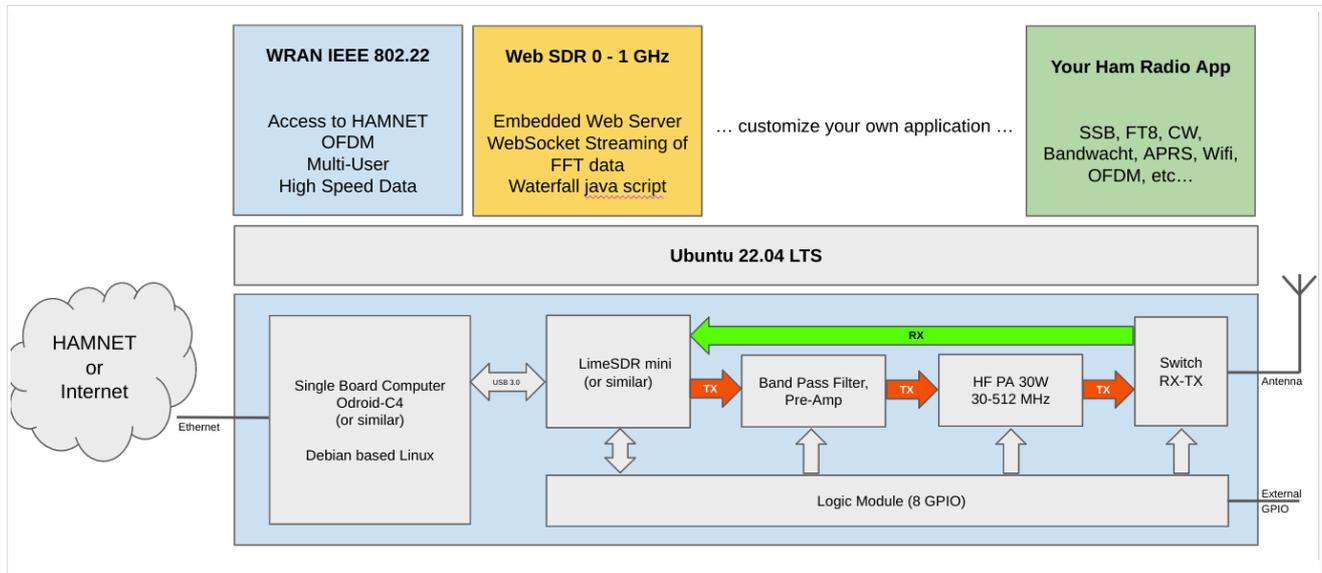
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

3.6 Unterseiten im Wiki

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	50
2 Förderung durch ARDC	50
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	50
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	51

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

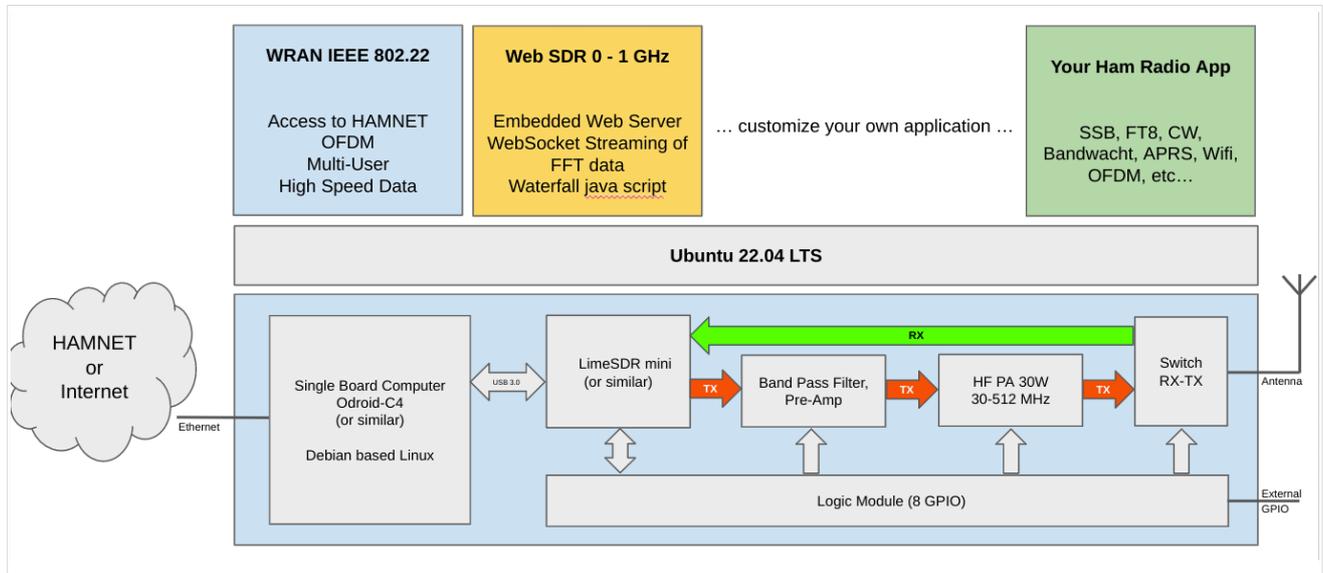
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren

3.7 Vorlagen nutzen

Inhaltsverzeichnis

1 Überblick	53
2 Förderung durch ARDC	53
3 OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV	53
4 IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren	54

Überblick

Das Projekt wurde von Michael, OE1VCU ins Leben gerufen, um den Zugang zum HAMNET einer großen Gruppe von Funkamateuren zu ermöglichen, auch wenn keine Sichtverbindung zum nächsten HAMNET Knoten besteht. Dazu soll vom ÖVSV ein neues Übertragungsverfahren und die nötige Hardware und Software entwickelt werden - ein sogenanntes "Super Wifi", bei dem ein Accesspoint einen Bereich von 20-30km abdecken kann. Das zugehörige Übertragungsverfahren folgt einem WLAN ähnlichen Standard - IEEE 802.22 und ist für Wireless Regional Area Networks (WRAN) definiert worden. Als Modulationsverfahren wird, so wie im Mobilfunk, Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) verwendet.



Das Projektteam ist seit Beginn der Initiative in 2020 mittlerweile auf 5 OMs, die aktiv am Projekt mitarbeiten, gewachsen und hat im April 2022 eine Förderung von 62.775,- Euro von der in den USA ansässigen Amateur Radio Digital Communications (ARDC) erhalten.

Das Budget wird nun zur Entwicklung der Hardware und Software eingesetzt, die in Form eines Transceiver Kits realisiert wird und RPX-100 heißt. Es besteht aus einem Software Defined Radio Modul - dem LimeSDR, einem Class A HF Verstärker, Software steuerbarer Filter und einem EMI Class B konformen Power Supply. Die Module des Kits werden in einem eigens von Rupert, OE9RWV gestalteten HF Gehäuse zusammengefasst.

Förderung durch ARDC

Das WRAN Projekt des ÖVSV hat reges Interesse weltweit erweckt, und ist hier für die Community der Funkamateure beschrieben:

ARDC Förderung:

<https://www.ampr.org/grants/2022-grants/grant-wireless-regional-area-network-in-sub-ghz-bands-as-last-mile-for-hamnet/>

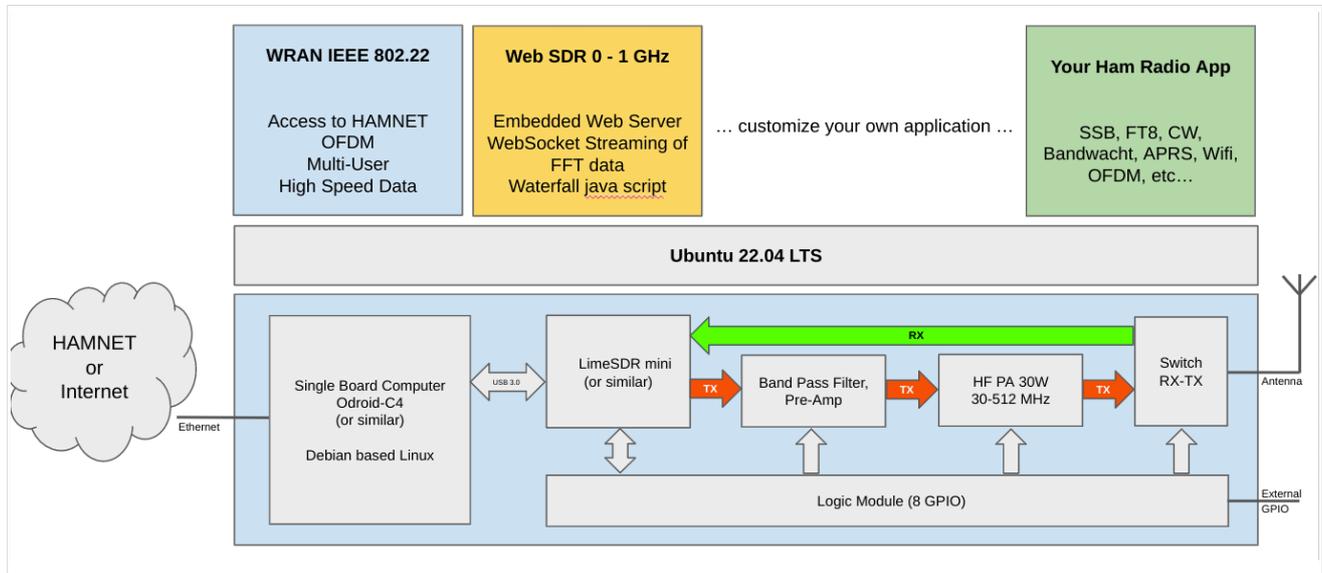
Project Homepage:

<https://rpx-100.net/>

OpenSDR - Transceiver Kit - Made by ÖVSV

Das Projektteam hat sich am 6. August in den Räumen des Landesverbandes Tirol, in Innsbruck, getroffen, um die Weiterentwicklung des Prototypen zu planen. Hier haben die Erfahrungen von Manfred, OE7AAI und Rainer, OE9RIR mit dem Einsatz von Transceivern im remote Betrieb am

Berg sehr geholfen. Das Transceiver Kit RPX-100 wurde nun in Hardware Module strukturiert, die jedes für sich von Funkamateuren auch in eigenen Projekten eingesetzt werden können und höchsten Qualitätsansprüchen genügen sollen. Hier geht es um HF dichten Aufbau, und der Entwicklung eines Power Supply, dass EMI Class B Konform ist, und am Eingang mit 12V auskommt, da diese Spannung in jedem Shak oder auch an einer Relaisstation am Berg vorhanden ist.



IEEE 802.22 - Ein neues Übertragungsverfahren