



**3,5 Jahre und 3000 Stunden ...  
Eine Fahrt mit der Achterbahn!**

scuttler.eco-warrior.de

## EINE IDEE WIRD WIRKLICHKEIT ...

Die Geschichte begann 2018, als meine Freundin und ich uns entschieden ins Herz der Fränkischen Schweiz, in den kleinen Luftkurort Muggendorf zu ziehen. Das Haus bot uns auch die Möglichkeit für unseren Traum zweier Ferienwohnungen, um auch Gäste die Schönheiten der Natur erkunden und erleben lassen zu können.

Natürlich luden wir auch unsere Freunde und Familie zu uns ein und ich musste leider feststellen, dass meine Mutter (Bj. 1940) nicht mehr so gut zu Fuß war, um uns zu begleiten. Das machte mich traurig.

Ein paar Tage später lernte ich ein Renter-Paar im Wiesentgrund kennen, die dort entlang schlenderten und in Muggendorf Urlaub machten. Am nächsten Tag saß die Frau alleine auf der Parkbank und auf meine Frage, wo ihr Mann sei, antwortete sie, er sei mit einem Freund Wandern und da ihre Kondition nicht mehr ausreicht, gehen sie dann getrennte Wege.

Ist das nicht schade? Die Natur mit all ihren gesunden und heilenden Kräften ist eigentlich kranken, älteren, oder Menschen mit Behinderung nur äußerst schwer zugänglich.

Damit begann mein Kopf zu arbeiten. Ich recherchierte was es für Rollstühle mit „Offroad-Fähigkeiten“ gibt. Was sie zu leisten vermögen, Robustheit, Gewicht, Preis, etc. . Parallel dazu spinn ich schon im Kopf mit einer Vision, einem Design und einer Konstruktion, die mit den Unwegsamkeiten unserer Region fertig werden kann, den nötigen Komfort bietet und tauglich für eine ausgedehnte Tagestour (mind. 20km) sein sollte, aber nicht schneller sein muss, als durchschnittliche Wander-Geschwindigkeit.

Nach und nach entstand am Computer das Design und die Animation ermöglichte es mir, Teil für Teil zu entwerfen, zusammen zu fügen und den ersten Prototypen des SCUTTLERs (Krabblers) zu erschaffen. Dann begann die Recherche nach all den notwendigen Bauteilen ... Motoren, Steuerung, Ketten, Laufrollen, Antriebsädern, etc. etc. etc. ... das Herzstück, eine Batterie mit 4,5 kWh Power, hatte ich noch aus einem anderen Projekt ... und nach 1,5 Jahren erwachte der erste SCUTTLE zum Leben ... <https://youtu.be/oBAuk0FsaKE> ... Was für ein Moment! 😊

... doch die Geschichte geht weiter!



**SCUTTLE**  
 Krabblert  
 ECO warrior

**... und die Freundschaft  
 zu einem besonderen Menschen**

scuttler.eco-warrior.de

## DIE PRESSE BEKOMMT WIND DAVON ...

Unser Alt-Bürgermeister, der jeden Tag an meiner Garage vorbeikommt sah das sonderbare Gefährt. Was ich nicht wusste, er arbeitet nebenbei als Photograph für den Fränkischen Tag, die mich kurz nach der ersten Probefahrt, um ein Interview bitten. So erschien der erste Pressebericht in der lokalen Presse, mit mir auf der Titelseite und eine ganze Seite über das Projekt-SCUTTLE. Zwei Tage später schellte mein Telefon und ein junger Mann meldete sich und erzählte mir von seinem Schicksal. Seit einem Motorradunfall, vor 18 Jahren, sitzt er mit einer Querschnittslähmung im Rollstuhl und würde so gerne einmal den SCUTTLE Probefahren. Wir verabredeten uns für den nächsten Tag am Sportplatz und Thorstens Begeisterung war ihm ins Gesicht geschrieben ... <https://youtu.be/gXN7jZo0nHM> ... Wir verbrachten den ganzen Tag zusammen, aber auch dieser Part der Geschichte ist hier noch nicht zu Ende.

Irgendwie bekam auf einmal die ganze Presse Wind von der Entwicklung und es kamen von überall her Anfragen ... ARD, SAT1, BR, MDR, BILD, DJD, Nürnberger Nachrichten, etc. etc. etc. - <https://youtu.be/-eFxjqOc4fA>.

Als die TV-Firma „News5“ um ein Video-Interview bat und fragte wer den SCUTTLE fahren könnte, war natürlich Thorsten meine erste Wahl und nach seiner Einwilligung trafen wir uns zum Dreh vor meiner Garage. Der Weg führte uns durch den Ort, eine steile Straße hinauf in den Wald, wo Thorsten mit viel Spaß den Anweisungen des Kameramannes folgte. Da fiel mir im Wald eine verlassenene Holzhütte auf ... keine Spur, kein Weg nichts führte zu ihr hin, also sollte Thorsten in „Indiana Johns“-Stil, die Hütte erkunden. Das Lächeln in seinem Gesicht verschwand und hochkonzentriert bahnte er sich mit dem SCUTTLE eine steile Böschung hinauf, über einen Baumstamm, bis hin zur Hütte ... als er wieder zurück kam standen Tränen in seinem Gesicht „Ihr glaubt nicht wie ich mich fühle, nach 18 Jahren wieder selbstbestimmt in der Natur, im Wald unterwegs sein zu können!“ ... wir alle waren von diesem Moment ergriffen und er geht mir bis heute nicht aus dem Kopf. Das war der Moment, wo ich dachte, diese Geschichte kann und darf hier nicht enden.

### Der SCUTTLE kam ins TV:

SAT 1: <https://youtu.be/ZYN-5tuu6cQ>

BR: <https://youtu.be/JFOLKDTUZxA>

MDR: <https://youtu.be/IC9sFx0s4oo>

... Die Geschichte endete hier auch nicht ... sie ging weiter!



**SCUTTLE**  
Krabblen  
eco-warrior

**... ohne Familie & Freunde  
ist es nicht zu schaffen!**

scuttler.eco-warrior.de

## DAS ENDE, EIN NEUER ANFANG ...

Nach dem Erlebnis im Wald, vergingen einige Tage. Thorsten und ich trafen uns häufiger und mittlerweile verbindet uns eine Freundschaft und Thorsten ist mein „Test-Pilot“ und wichtiger Berater, was am Prototyp des SCUTTLE verbessert werden könnte und müsste ... doch offen gestanden, meine Finanzen für das Projekt waren erschöpft. Nach dem Hauskauf, gab auch noch das Auto den Geist auf und musste ersetzt werden ... so war schon der Bau des Prototypen auch ein kleine finanzielle Kraftanstrengung ... letztendlich ohne wirtschaftliches Interesse, rein aus privaten Intensionen.

Doch Thorsten war scheinbar nicht zu stoppen und sammelte Spenden von Betroffenen deren Familienangehörigen, Freunden und Bekannten, die ebenso wie er von dem Projekt überzeugt waren und wollten das es weiter geht. Es war ein tief emotionaler Moment, als mir Thorsten den Scheck überreichte. Mir war klar, dass es nur ein „Tropfen auf dem heißen Stein“ sein würde, doch wenn ich das Geld annehme habe ich auch eine Verpflichtung übernommen, das Projekt SCUTTLE 2.0 zu Ende zu bringen ... also zurück an den Computer!

Alles wurde überarbeitet ... diesmal komplett aus Flugzeug-Aluminium ... neu Kettenlauf-Aufhängungen ... neuer Antrieb ... hochmoderne VESC Steuerung (Bus-Steuerung) ... neue LiFePO4-Batterie mit 8kWh Kapazität, BMS, Active Balancer und Bluetooth Überwachung ... Lineare Sitzverstellung soll den Umstieg vom Rollstuhl erleichtern ... Panik-Button/Not-Stop ... etc. etc. etc.

ich nahm auch noch Schweißstunden für Aluminium ... 😊

Das SCUTTLE 2.0 Projekt war mit dem Bau des Prototypen nicht mehr zu vergleichen. Viele Thematiken die komplett neu für mich waren, viel Fragezeichen die erst die zukünftigen Tests beantworten werden ... so vergingen weitere 1,5 Jahre ... irgendwann war auch das geplante Budget überschritten, aber so kurz vor dem Ziel war Aufgeben keine Option mehr.

Dann starb meine Mutter ... am 15.01.2023 ... in unserem Wintergarten ... meine Freundin und ich an ihrer Seite! Mein Inspirator, mit dem ich so gerne durch die Wälder gefahren wäre, hatte ihr eigenes neues Abenteuer angetreten.

Mir war aber auch bewusst, dass das Projekt mittlerweile schon ganz neue Ziele im Fokus hat und dass es für diese Menschen ebenso Wert ist, das Projekt SCUTTLE 2.0 fertig zu stellen.

Am 25.06.2023 lud ich Thorsten zur ersten Testfahrt mit dem neuen SCUTTLE 2.0 ein. Ich war so gespannt ... Wird Ihm der neue SCUTTLE gefallen? ... Wird er die Unterschiede zum Prototypen spüren? Wie werden seine Eindrücke sein? ... Nach der Testfahrt kehrten wir im Biergarten „Brückla“, direkt an der Wiesent, ein und ich bat Thorsten um ein kleines Statement ... <https://youtu.be/-fMofko1fi>

Damit war mir klar, die erste große Hürde ist erfolgreich gemeistert ... jetzt geht's in die Zielgerade!



**SCUTTLE**  
Krabbler  
eco-warrior

**Das Ziel ist schon in Sicht ...  
Die erste „echte“ Testfahrt!**

[scuttler.eco-warrior.de](http://scuttler.eco-warrior.de)

## DAS ZIEL IST SCHON IN SICHT ...

Nach der ersten Testfahrt von Thorsten, wollte ich mich noch unbedingt seiner Verbesserungswünsche annehmen.

Die Armlehne war wirklich sehr ungünstig angebracht ... wurde optimiert!

Der Sitz wurde in der Höhe verstellbar gemacht (noch manuell, wird aber auch noch elektrisch umgesetzt) ... am Antrieb wurden zusätzliche Stoßdämpfer integriert um den Komfort zu verbessern und ein neues 25:1 Getriebe wird dem Handling und die Power des SCUTTLEK's zu Gute kommen.

Nach weiteren 3 Wochen stand er nun da. Alles fertig für den ersten „großen Ausritt“.

Ich konnte meine Neugier nicht zurück halten und letztendlich, dachte ich mir, was ist wenn der SCUTTLEK mitten im Wald ausfallen sollte. Es ist schwer genug, den SCUTTLEK aus dem Wald zu bekommen und dann auch noch Thorsten ... Nein ... so schwer es mir fällt, das muss ich selbst in die Hand nehmen, so war alles für die „erste, echte Testfahrt“, am SO 23.07. vorbereitet und früh um 8:30 gings los.

Ziel war die Felsruine Neideck, dann zum Streitberger Bad-Cafe für einen Kaffee und wieder zurück nach Hause. Mit den Kilometern vom Vortag, wären es dann gut 12km insgesamt und damit eine gute erste Test-Distanz.

Die Fahrt zum Aufstieg zur Ruine Neideck war problemlos ... auch die erste Steigung, gut über 22% waren überhaupt kein Problem ... und oben erwartete mich die Morgensonne ... die erste Hälfte lag hinter uns. Selbst die steilen und rauen Abwärtsstrecken waren kein Problem und so schmeckte der Kaffee nach süßem Erfolg ... auf dem Rückweg traf ich die ersten Wanderer und der SCUTTLEK zog alle Blicke auf sich. Kurz vor der Garage war wieder die Aufregung da, wie am Start des Tages, wieviel Leistung wird die Batterie nach gut 12km noch anzeigen? ... 69% Restleistung!!!

Erleichterung und Begeisterung, denn damit hat der SCUTTLEK alle meine Ziele und Wünsche erfüllt. Mit dem ersten serienreifen SCUTTLEK 2.0 sind schwerste Steigungen zu meistern und Tagesausflüge bis über 20km ... das verspricht Spaß, nicht nur für den Fahrer, sondern auch für die ganze Familie, die wieder ihre Liebsten auf Touren mitnehmen und mit ihnen schöne Erlebnisse teilen kann.

DAS ZIEL ERREICHT ... und noch viel weiter ...



**Mit dem Ende beginnt erst  
die große Reise ...**

scuttler.eco-warrior.de

## Wie geht's weiter ... und „was ist eigentlich ein SCUTTLE ohne Stuhl?“

Der SCUTTLE 2.0 fährt und viele weitere Test sind noch nötig, um allen Fragen, von Interessenten, begegnen zu können.

Die wichtigste Frage im Offroad-Bereich ist immer, was kann der SCUTTLE überhaupt, wo sind seine Grenzen und wann könnte es gefährlich werden?

Der tiefe Schwerpunkt des SCUTTLES machen ihn eigentlich „un-umkippar“. Nachdem es aber immer einen Dummen geben wird, der das ausprobieren muss, habe ich einen „elektronischen Kipp- & Neigungs Sensor“ entwickelt der den Fahrer die Grenzen akustisch und optisch anzeigt und im Ernstfall einen NOT-STOP einleitet. Der SCUTTLE (eine einfache KI) soll dem Menschen/Fahrer zeigen wo die Grenzen sind, denn der Mensch ist zu dumm Gefahren einschätzen zu können. –

<https://youtu.be/ZavzxnQiVFA>

Wie kann ich andere schützen?

Auch halte ich ein „Anti-Kollisions-Sensor“ für notwendig, damit man niemanden an und über die Füße fährt. An dieser kleinen Elektronik bastel ich momentan noch. Im ersten Step wird der SCUTTLE das Umfeld warnen „Vorsicht ich komme“ und im zweiten wird der NOT-STOP eingeleitet. Der SCUTTLE braucht nur wenige Zentimeter, um zum Stehen zu kommen. Durch gedrückt halten eines Schalters kann die Fahrt langsam fortgeführt werden, während ein Signal auf den SCUTTLE aufmerksam macht.

### WAS KANN DER SCUTTLE NOCH ALLES?

Da der SCUTTLE ja ferngesteuert wird, kann man ihn natürlich auch anderweitig nutzen.

Im Winter hat er auch schon seine Fähigkeiten, beim Schneeräumen gezeigt, wobei der gezeigte Vorbau wirklich nur schnell gebastelt wurde 😊 - <https://youtu.be/WSGiIpUBmg>

NOCH EINE VISION ... und doch schon sehr konkret ...

Was ist eigentlich ein SCUTTLE ohne Stuhl?“

Genau hier ist Eure Fantasie gefragt!

Entfernen wir mal gedanklich die Sitzmöglichkeit ... dann könnte sich der SCUTTLE auch als „Allround Lavette“ bewähren und in vielen Bereichen seinen Einsatz finden.

- ERNTEHELPER - mit einer Aufnahme für Euroboxen, könnte er als Erntehelfer (im Wald, Obstplantagen, etc.) eingesetzt werden.
- RETTUNGSBAHRE - mit einer Krankenbahnen-Aufnahme könnte man Verunfallte aus schwerem Terrain bergen und die 8 kWh Batterie bietet genug Power für Beleuchtung des Verunfallten und Erste-Hilfe-Geräte.

- BRANDBEKÄMPFER - mit einem Aufsatz für eine Feuerwehr-Spritze könnte der SCUTTLE bis nah an einen Brandherd gesteuert werden (da Ferngesteuert)
- ... lasst Eurer Fantasie spielen!

Nun, das ist die Story vom „Projekt-SCUTTLE“ ... eine „Bastelei“ die Freundschaften knüpfen lies und meine Hoffnung beflügelt, auch anderen Menschen etwas Gutes tun zu können.

Mir ist bewusst, der SCUTTLE wird nie ein Massenprodukt werden, es wird immer irgendwie „Manufaktur-Arbeit“ bleiben, aber genau das ist es ja, was Menschen verbinden könnte.

***Die Geschichte ist noch nicht zu Ende ... sie hat gerade erst begonnen!***

Euer Martin / [scuttler.eco-warrior.de](http://scuttler.eco-warrior.de)