

Von der Idee zum Prototyp

Folien unter <http://claus-brell.de/>

Technologie- und Gründerzentrum Niederrhein GmbH (TZN)
Arbeitskreis „Ideenschutz und Vermarktung „
07.04.2011

Überblick

1. Motivation und Fragestellung
2. Die Idee
3. Gewerblicher Rechtsschutz
4. Vermarktungsalternativen
5. Konzeption des Prototypen
6. Prototypfertigung
7. weitere Verwendungsmöglichkeiten

1 Motivation und Fragestellung Probleme

3

Sommer 2006...

*GPS-Geräte (zum Wandern, fürs Fahrrad...)
werden erschwinglich.*

Fahrradhalterungen werden im Internet kontrovers diskutiert, da im Gelände oft unzureichende Stabilität.

Direktmontage auf dem Lenkervorbau führt bei Erschütterungen (Kopfsteinpflaster) zum Aussetzen des GPS-Gerätes (Batteriekontakt)

Das altersichtige Auge freut sich insbesondere auf dem Rennrad über einen weiteren Abstand zum GPS-Gerät...

Mehrere Fahrräder und ein GPS-Gerät ?



Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

1 Motivation und Fragestellung ... und die Frage

4

- Gibt es eine flexible Montagemöglichkeit, die
- Vibrationen aufnimmt?
- Schnell von Rad zu Rad getauscht werden kann?
- das GPS „auf Distanz bringt“

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

2 Die Idee

5

Eine erste Realisierung (Frühjahr 2007):



Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

2 Die Idee

6

Verbesserungen und Gespräche

Auf RTF (organisierte Rad-Touristik-Fahrten) haben 50% der GPS-Nutzer eigene Lösungen für die Halterung, meist basierend auf Schaumstoff und Kunststoff-Strapsen.

Die flexible Halterung findet Interesse.

Viele haben spontan Ideen, wie sie diese Idee an Ihrem Fahrrad umsetzen würde – realisieren sie dann aber nicht.

Folgerung: Die Idee schützen lassen und vermarkten.

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

3 Gewerblicher Rechtsschutz

7

Möglichkeit 1: Patent.

Nachteil: teuer, langwierig (2 Jahre), schwierig

Möglichkeit 2: Gebrauchsmuster.

Nachteil: billig, schnell (3 Monate), etwas einfacher

Weitere Möglichkeit der provisorischen Patentanmeldung mit einer sofortigen Abzweigung als Gebrauchsmuster erschien zu aufwändig.

Die Idee wurde am 21.06.2010 zum Gebrauchsmuster angemeldet: „Multifunktionale Fahrradhalterung für GPS-Empfänger“

Die Eintragung erfolgte am 16.09.2010.

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

4 Vermarktungsalternativen

8

Möglichkeiten der Vermarktung:

1. Lizenzvergabe.
2. Produkt selber entwickeln und über Händler vertreiben.
3. Produkt komplett selbst vertreiben.

Internet-Recherchen und mehrere Beratungsgespräche (IHK...) ergaben: in diesem Falle des Produktes für einen spezifischen Anwenderkreises: Selbstvermarktung hat die größten Erfolgchancen.

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

5 Konzeption des Prototypen

9

Prototyp aus der Heimwerkstatt sieht aus wie ein Prototyp aus der Heimwerkstatt...

Für die Gewinnung von Vertriebspartnern und Endkunden muss schon der Prototyp eine **ansprechende Anmutung** haben.

Parallel zum Prototyp sollen auch schon die Rahmenbedingungen für eine **Kleinserie** eruiert werden.

Eine Abhängigkeit von nur einem Lieferanten soll vermieden werden.

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

5 Konzeption des Prototypen

10

Alle planerischen Tätigkeiten sollen weitgehend selbst durchgeführt werden.

Problem:

- wer kann das einzige komplexe Bauteil – speziell geformte Aluminiumplatte – schnell und preisgünstig herstellen?
- wie kommt man an eine parametrisierbare Zeichnung, die einfach für CNC-Fräsen, Laserschneider etc. umsetzbar sind?

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

5 Konzeption des Prototypen Exkurs: Erstellung einer professionellen Vorlage

11

CNC-Fräsen, Laserschneider etc. benötigen Zeichnung im dcf-Format (proprietär, AutoCad).

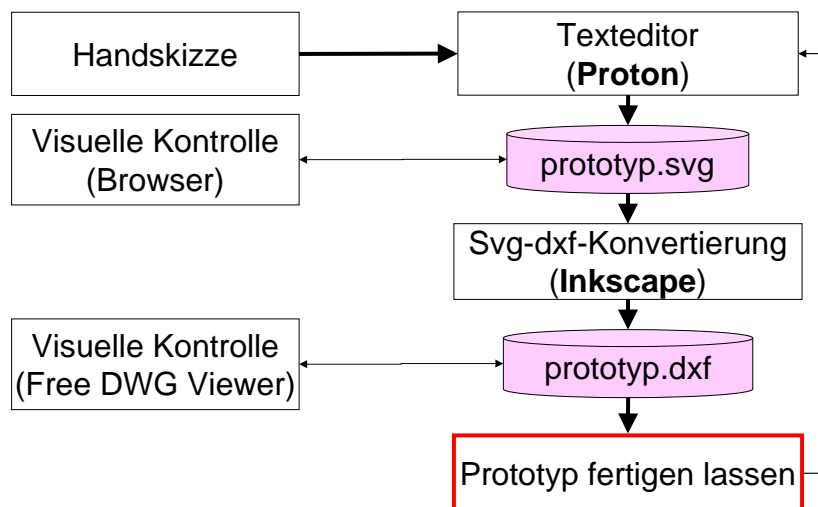
Lösungsansatz:
Bauteil beschreiben mit der standardisierten Vektorgrafiksprache SVG (ein XML-Derivat) und in dxf konvertieren.

Vorteil: die Zeichnung lässt sich schnell ändern und kann mit Freeware erstellt werden.

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

5 Konzeption des Prototypen Exkurs: Prozess der Prototyperstellung

12



Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

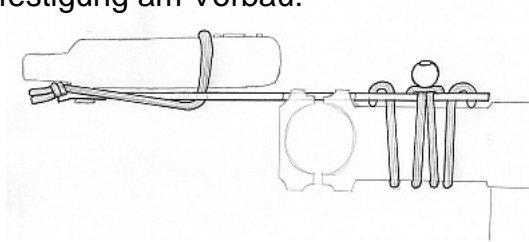
5 Konzeption des Prototypen

13

Die Grundplatte (Aluminium, 22 cm x 3 cm, 3mm):



Die Befestigung am Vorbau:



Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

6 Prototypenfertigung

14

Kosten für Grundplatte (erste Recherche, pro Stück):

	1 Prototyp	Kleinserie (bei 52 Stk)
CNC-Fräsen:	70 €	17 €
Wasserstrahlschneiden:	70 €	4 €
Laserschneiden:	12 €* 	5 €
Laserschneiden online:	50 €**	1,50 €

(*) einfache Abwicklung

(**) wg. Mindestabnahme

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

6 Prototypenfertigung

15

Der Prototyp, Stand April 2011:



Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell

7 weitere Verwendungsmöglichkeiten

16

... als Halterung für Videokamera.



Weitere Anwendungsmöglichkeiten demnächst unter <http://gpsmount.de>

Von der Idee zum Prototyp, Dr. rer. nat. Claus Brell