

Hardware Design Sprint

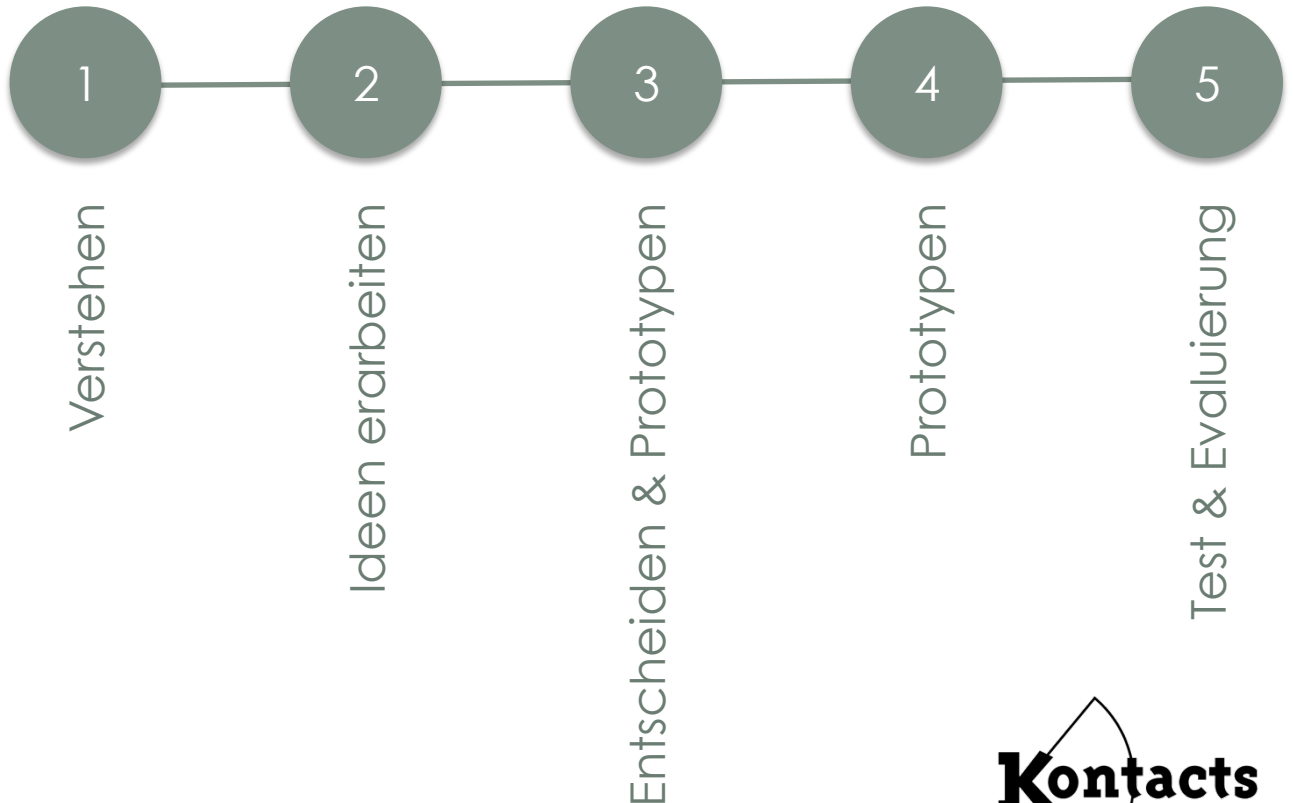
ein funktionaler Prototyp in 5 Tagen



IT-solutions GmbH

vom Design Sprint zum Hardware Design Sprint

Ein Design Sprint ist ein fünfstufiger Prozess um in kurzer Zeit **innovative Ideen** zu finden und diese **auf Tauglichkeit zu testen**. Der auf Ansätzen von Design-Thinking und Lean-Startup entstandene Prozess konzentriert sich in erster Linie auf **visuelle Konzepte** der Benutzerführung. Diese innovative Vorgehensweise eignet sich ebenso für Fragestellungen mit Hardwareeinsatz. Jede Aufgabe, deren Kern in der **Erfassung physikalischer Größen** liegt, kann von uns untersucht werden. So sehen die **fünf Tage** aus:



IT-solutions GmbH

Hardware Design Sprint

1

Verstehen

Lightning Talks

Projektvision & Nutzer verstehen

2

Ideen erarbeiten

Brainstorming

Storytelling

3

Entscheiden & Prototypen

Hardwarefestlegung

Bau des Prototypen mit der ToolBox

4

Prototypen

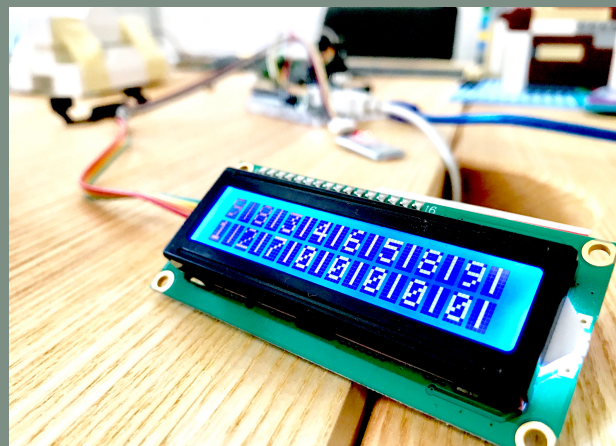
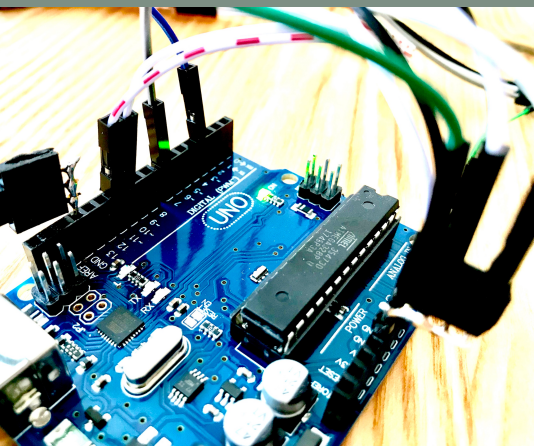
Bau des Prototypen mit der ToolBox

5

Test & Evaluierung

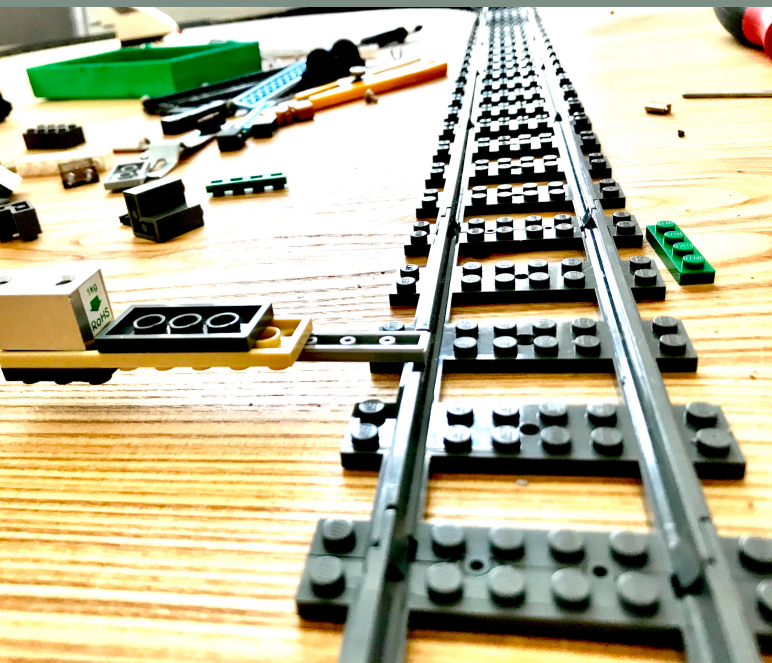
Ausprobieren

Erkenntnisse festhalten



die ToolBox

Der Kern unseres Hardware Design Sprints ist unsere ToolBox. Sie enthält moderne **Sensoren, UI- und Kommunikations-module** und von uns entwickelte **Softwarebausteine** um die Module optimal anzusteuern. Das erlaubt uns die **Sensoren gezielt und schnell einzusetzen**, um innerhalb von 1,5 Tagen einen funktionsfähigen Prototypen zu bauen.



Gewichtsensoren
Helligkeitssensoren
Infrarotsensoren
Entfernungssensoren
Temperatursensoren
Feinstaubsensor
Lichtschranken
Displays
LED's
Lautsprecher
Kommunikationsmodule

Sollte in der Fragestellung bereits bekannt sein, dass mit speziellen Größen gearbeitet werden soll (z.B. mit Mikrowellen), so organisieren wir entsprechende Sensoren im Voraus vor dem Sprint.



IT-solutions GmbH

der Nutzen

1. das **Ausprobieren** von ein bis zwei realen Lösungen
2. die Erkenntnis, inwiefern ein ausgewählter **Ansatz realisierbar** ist
3. die Erkenntnis, **was real benötigt wird**, um das Lösungsszenario vollständig umzusetzen
4. die **Unterstützung bei der Entscheidung**, ob ein solcher Lösungsansatz ziel- und gewinnbringend ist
5. die Schlüsse für die weiterführende **Strategie**





IT-solutions GmbH