

Sonic Bloom - Project Model Canvas

CT 101 Design & Innovation · WiSe 2026/27 · Things That Sound · Fiktives Lehrbeispiel

PROJECT / WORKING TITLE

Sonic Bloom

NAME(S)

Beispiel / CT 101

VERSION / DATE

V1 · 25.10.2026

01

CONTEXT / SITUATION

Wo und wann tritt die Situation auf?
Welche akustische Umgebung beobachten wir?

BEOBACHTUNG / NOCH UNGEPRÜFT

Café, offener Lernraum, Coworking
Gespräche, Maschinen, Musik
wechseln im Tagesverlauf.
Menschen wechseln Arbeitsplätze
oder setzen Kopfhörer auf.

Rechercheauftrag

3 Orte / 3 Zeitpunkte vergleichen
Geräuschpegel und Verhalten notieren
Interviews: Was stört wirklich?

SKIZZE: wechselnde Schallkulisse

02

PROBLEM / OPPORTUNITY

Welches Problem bzw. Bedürfnis steht dahinter?
Welche Annahmen müssen überprüft werden?

HYPOTHESE

H1 Unvorhersehbarer Lärm stört
konzentriertes Arbeiten.
H2 Kopfhörer sind nicht immer
erwünscht oder praktikabel.
H3 Eine optionale Intervention
könnte Kontrolle zurückgeben.

PROBLEM · LÖSUNG

Nicht: ·Wir brauchen ein Gadget.
Sondern: ·Welche akustische
Unterstützung fehlt Menschen?·

03

PEOPLE / STAKEHOLDERS

Wer nutzt oder beeinflusst das Objekt?
Wer könnte sich gestört fühlen?

PRIMÄR

Studierende, mobil Arbeitende
in gemeinsam genutzten Räumen.

MITBETROFFENE

Sitznachbarn, Personal,
Raumbetreiber; Menschen mit
sensorischen Empfindlichkeiten.

Nutzer

Umfeld

Betrieb

04

VALUE / IMPACT

Was soll die Intervention verbessern?
Welche Wirkung wäre beobachtbar?

KERNVERSPRECHEN

Die akustische Umgebung wahrnehmen,
sanft beeinflussen und frei entscheiden,
ob Ton oder nur Licht verwendet wird.

WAS WIRD BESSER?

1 Verstehen, wann es laut wird
2 Selbst gewählte, subtile Rückmeldung
3 Kein Zwang zu Kopfhörern / Display
4 Kontrolle: Lautstärke und Mute
5 Respekt gegenüber Anwesenden

Hypothese zur Wirkung · durch Tests zu prüfen

NICHT belegt: ruhigere Atmosphäre oder höhere Konzentration.
Messbar: Nutzungsdauer, Störgefühl, Verständlichkeit, Präferenz.

05

SCENARIO / JOURNEY

VORHER - WÄHREND - NACHHER
Wie verläuft die konkrete Nutzung?

VORHER · WÄHREND · DANACH

01 ANKOMMEN

Lautes Café; Wunsch nach Ruhe

02 INTERAGIEREN

Berühren; Licht / Sound wählen

03 VERLASSEN

Stummstellen und mitnehmen

06

MEDIA / INTERACTION

Was wird gehört, gesehen, berührt?
Wie reagiert das Objekt?

PHYSISCHES INTERFACE

Tap: Ein / Aus
Drehen: Pegel
Langer Tap: Modus
Rückmeldung: Licht

OFF

LIGHT

SOUND

07

CONTENT / DATA

Welche akustischen Inhalte / Signale werden benötigt?
Wie entstehen diese Daten und Inhalte?

INPUTS / SIGNALVERARBEITUNG / OUTPUTS

MIKROFON

Pegel / Zeit

LOGIK

Glätten / Schwelle

AUSGABE

Licht + Klang

Keine Sprachaufnahme; nur Lautstärke/Verlauf
Klangdateien lokal; keine Cloud oder Standortdaten
Wahl: Stumm, Licht, Klangmodus, Intensität
Regeln: minimale Lautstärke, jederzeit abschaltbar

08

TECHNOLOGY / INFRASTRUCTURE

Welche Komponenten braucht der Prototyp?
Was lässt sich realistisch erproben?

TECHNISCHES KONZEPT

Mikrocontroller (z. B. Pico)
Mikrofon / Pegelsensor
Adressierbare warmweiße LEDs
kleiner Lautsprecher + Verstärker
Taster / Drehregler; Netzteil
Gehäuse: Karton, dann 3D-Druck

Form und Funktion getrennt entwickeln

09

VALIDATION / OPEN QUESTIONS

Was muss zuerst überprüft werden? Wie kann die Idee scheitern? Welche Tests mit realen Personen sind möglich?
Annahmen und Erkenntnisse trennen; Widersprüche sowie Änderungen zwischen Canvas V1 und V2 dokumentieren.

V1 · V2: TESTEN STATT BEHAUPTEN

A Stört der Klang andere? · Sound aus / Kopfhörer-Alternative
B Sind die Lichtsignale verständlich? · 5 Nutzertests
C Ist Bedienung intuitiv? · Task-Test ohne Anleitung
D Hilft das Objekt tatsächlich? · Vergleich mit/ohne Gerät

Lehrbeispiel: alle beschriebenen Bedürfnisse und Wirkungen sind Hypothesen, bis sie durch Beobachtung und Nutzertests überprüft wurden.

Sonic Bloom · CT 101 · WiSe 2026/27