

immerda

immerda | medical device | study 2009

immerda | medizinisches Gerät | Studie 2009

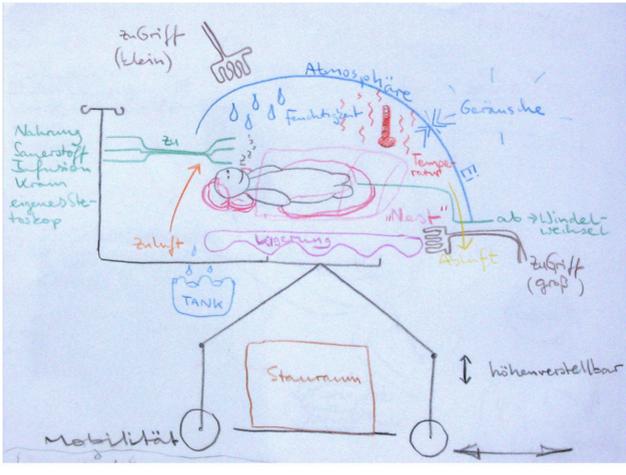
The medical device *immerda* serves the premature born child and its parents. It protects the inside of the incubator, in which the child gets treated the first months, from noise, through "antiphase" soundwaves. The mother wears a sound pickup device at her belly to broadcast her inner acoustic atmosphere and makes it for the preemie hearable and tangible through a special gel-matress.

Das medizinische Gerät *immerda* dient dem frühgeborenen Kind und seinen Eltern. Es schirmt das Innere des Inkubators, in dem sich das Fröhchen in den ersten Monaten aufhalten muss, mittels "Antischallwellen" von Umgebungsgläuschen ab. Die Mutter trägt ein Tonabnehmergerät am Bauch, welches den akustischen Raum im Mutterleib überträgt und für das Fröhchen hörbar und durch spezielle Gelmatratzen fühlbar macht. Dieser akustische Austausch stärkt die emotionale Bindung, welche sonst unterbrochen wird, und fördert die Bildung wichtiger kognitiver Fähigkeiten des Fröhchens.

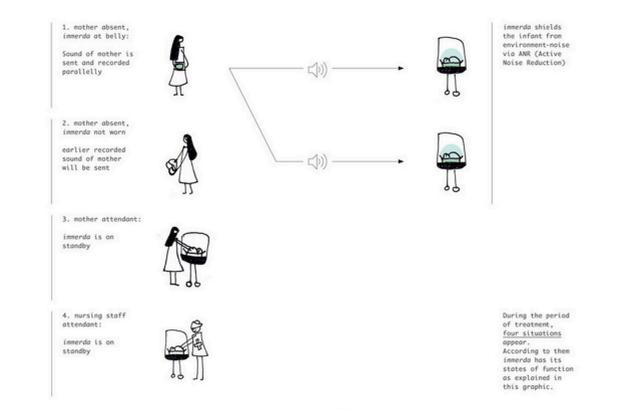
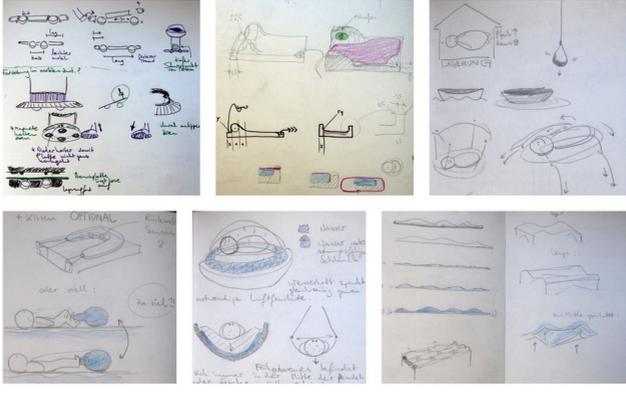
This acoustic exchange empowers the emotional relationship, which otherwise gets interrupted, and supports the important cognitive development of the growing child.



premature born infant in incubator



Schematic system analysis of the incubator



operating conditions



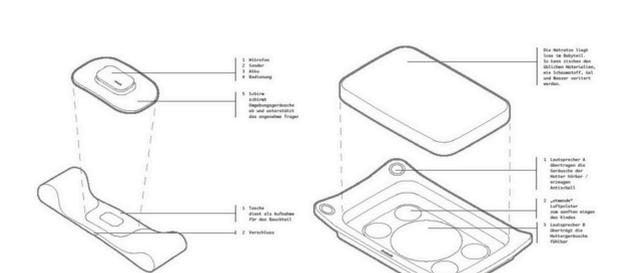
ergonomic research



sound pickup device handheld



sound pickup device



bedding



sound pickup device with belt