

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Band:** 32 (2019)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Dem Licht eine Stimme geben  
**Autor:** Honegger, Urs  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-868306>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Dem Licht eine Stimme geben

«The Reading Lantern» begleitet Kinder mit stimmigem Licht durch die Gutenachtgeschichte. Die Masterarbeit setzt auf digitale Mittel, ganz ohne Bildschirm. Ein Hase in Silber.

Text:  
Urs Honegger  
Fotos:  
Régis Golay

«Noch haben digitale Geräte kein überzeugendes Argument geliefert, warum sie Text besser darstellen können als analoge», erklärt Douglas Stanley. «Bis jetzt haben sie es auf jeden Fall nicht geschafft, eine poetische Leseerfahrung zu generieren», erläutert der Dozent am Master in Media Design der Haute École d'Art et de Design (HEAD) in Genf. Wer seinen Kindern abends im Bett eine Gutenachtgeschichte vorliest, gibt ihm recht: Das analoge Erlebnis ist simpel und packend. Ein Buch reicht. Trotzdem reichert «The Reading Lantern» genau diese Situation mit digitaler Technologie an. Diese drängt sich aber nicht in den Vordergrund, kein Smartphone und kein Bildschirm schleichen sich ans Kinderbett. Das prämierte Projekt schafft mithilfe der Technik eine poetische Erfahrung. Genau darin liege seine Qualität, meint Stanley.

## Vom Licht begleitet

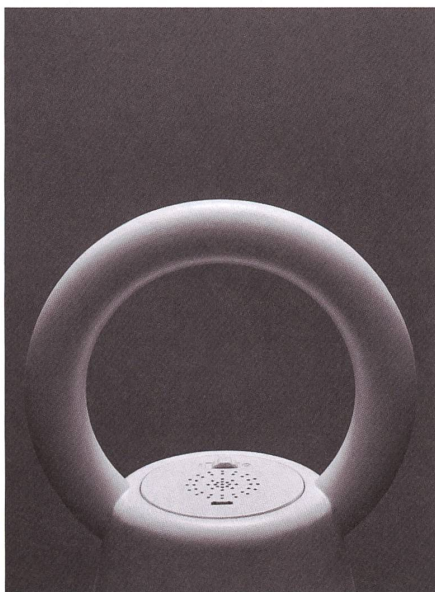
Bis diese Erfahrung Gestalt angenommen hat, lag vor den Masterstudierenden Vincent Belet, Tammara Leites und Jiajun Zheng, die das Projekt zusammen erarbeiteten, ein ganzes Stück Weg. «Wir wollten ein Licht schaffen, das die Kinder durch die Geschichte begleitet», erinnert sich Vincent Belet an den ersten zentralen Gedanken. Aus diesem Licht wurde nach drei Monaten Denken und Experimentieren eine Laterne. Als Geschichte, an der sie die Erfahrung umsetzen konnten, brachte der chinesische Kollege Jiajun Zheng die traditionelle Volkssaga von Zhinü und Niulang ins Spiel, eine Liebesgeschichte zwischen einem Kuhhirten und einer Weberin. Die Illustratorin Popy Matigot, ebenfalls Abgängerin der HEAD, zeichnete die Geschichte in einem langen, bunten Leporello. Sie verwendete fluoreszierende Druckfarben, die je nach Licht sichtbar werden. Die Laterne verbindet das Bilderbuch mit der Vorleserin und diese mit den Zuhörenden. Dafür nutzt sie Spracherkennung – die digitale Komponente des Projekts.

Denn in der Laterne ist ein Mikrofon eingebaut, das die Stimme des Vorlesers aufnimmt und laufend auf einen externen Server streamt. Die dort installierte Software analysiert die Stimme. Sie erkennt schriftlich eingetragene Wortfolgen und schickt einen entsprechenden Befehl an den Mikrocontroller in der Laterne zurück. Diese ändert darauf ihr LED-Licht. Die Laterne unterstützt so die Geschichte. Wenn die Prinzessin im Mondlicht badet, leuchtet sie hellblau. Kämpfen Himmel und Erde miteinander, flackert sie. Und wenn die Liebenden sich im Happy End umarmen, strahlt sie in allen Farben.

An der Laterne fällt der grosse Griff auf. Er nimmt die Kinder an der Hand, begleitet sie durch die Geschichte, hilft ihnen, sie zu entdecken oder eigene Geschichten zu finden. Das Objekt entstand im 3-D-Modeling. «Weil alles möglichst auf den ersten Versuch klappen musste, nahm der Entwurf viel Zeit in Anspruch», sagt Vincent Belet. Die Form basiert auf booleschen Kurven: Oben ist die Leuchte rund, unten quadratisch, im Verlauf dazwischen entstehen Konturen, die trotz Abstraktion an eine traditionelle Laterne erinnern.

## Technik verschwindet

Die digitale Komponente stellte für das Designteam die grösste Herausforderung dar. Zum einen stand für die technischen Teile der Spracherkennung nur wenig Platz zur Verfügung. Der Tipp eines Kollegen brachte sie auf ein schmales, aber leistungsfähiges Mikrofon. Zum anderen benötigten sie eine Applikation, die das Audiosignal →



Griff mit Einschaltknopf, Mikrofon und Ladebuchse.



«The Reading Lantern» gibt den Kindern eine kleine Superpower in die Hand und bringt das Vorlesen ins digitale Zeitalter, ohne es durch Technologie zu eliminieren.



Popy Matigot illustrierte die chinesische Volkssaga von Zhinü und Niulang, eine Liebesgeschichte zwischen einem Kuhhirten und einer Weberin, auf einem Leporello.



Die Jury sagt

## Die Zauberlampe

Digitale Geräte sind omnipräsent. Längst haben sie auch im Kinderzimmer Einzug gehalten. «The Reading Lantern» ist dabei keine Ausnahme. Doch das Interface ist kein Touchscreen, sondern ein Objekt, sorgfältig ausgestaltet als Laterne, die sanftes Licht ausstrahlt und die man gerne in die Hand nimmt. Einmal aktiviert, reagiert sie nur dann, wenn jemand die chinesische Geschichte eines Kuhhirten und einer Weberin laut vorliest, die von Popy Matigot auf einem Leporello illustriert wurde. Das Mikrofon nimmt die Stimme auf; die auf einem Server installierte Software analysiert sie und steuert das LED-Licht der Laterne. Die Druckfarbe reagiert entsprechend und wechselt die Farbe je nach Erzählmoment. Vincent Belet, Tammara Leites und Jiajun Zheng, die mit diesem Projekt ihren Master in Media Design abschliessen, zeigen, wie spielerisch Spracherkennung eingesetzt werden kann – und wie sie den intimen Moment des Vorlesens poetisch erhöht.



### Masterarbeit

#### «The Reading Lantern»

Konzept und Design:

Vincent Belet, Tammara

Leites, Jiajun Zheng

Masterkurs: Media Design,

Haute École d'Art et

de Design (HEAD), Genf

Illustration: Popy Matigot

Dozent: Douglas

Stanley, HEAD

Technische Unterstützung:

Pierre Rossel, HEAD

Studienleiterin:

Alexia Matthieu, HEAD



### Vincent Belet, Tammara Leites, Jiajun Zheng und Popy Matigot

An der HEAD in Genf absolvierten Vincent Belet, Tammara Leites und Jiajun Zheng den Master in Media Design. Popy Matigot studierte Visuelle Kommunikation ebenfalls an der HEAD und arbeitet als freischaffende Illustratorin.

→ erkennt und interpretiert. Versuche, selbst eine Software zu schreiben oder Sprachassistenten wie Amazons «Alexa» zu hacken, scheiterten. Im Internet fand das Team ein Programm aus Brasilien namens «Bitvoicer». Es bringt die gewünschten Funktionen mit, ist allerdings «nicht sonderlich benutzerfreundlich», erzählt Belet. Als letztes Element bauten sie einen Mikrocontroller ein, der den Befehl der Software empfängt und in entsprechendes Licht umwandelt. Damit war der technische Kreislauf geschlossen. «Wenn die Technik einmal funktioniert, verschwindet ihre Komplexität», sagt Douglas Stanley. Das pièce de résistance ist kaum sichtbar – abgesehen von den Öffnungen für das Mikrofon, dem Einschaltknopf und der Aufladebuchse – und trotzdem für die Magie verantwortlich.

Die drei angehenden Media Designer reagierten auf die breiten Anforderungen. Sie arbeiteten lange am Konzept, entwarfen und konstruierten die Laterne, passten den Text für die Illustrationen an, experimentierten mit Druck und Tinte und setzten die Spracherkennung technisch um. Hinzu kam eine Lektion in «Storytelling» von der Schriftstellerin Sabrina Calvo.

«Meist wissen unsere Studierenden am Anfang nicht, was am Ende herauskommt», erklärt Douglas Stanley. Software oder Hardware, Objekt oder Service? Dass Belet, Leites und Zheng bis zum Schluss an der anfänglichen Idee festhielten und zurückfanden zu den etwas schwammigen Zielen, ist daher erstaunlich. «Ich halte das für ihre grösste Leistung», meint Stanley. Also nochmals zurück zum Briefing: «The Reading Lantern» benutzt zwar digitale Technologie, kommt aber ohne Smartphone und ohne Bildschirm aus. Trotzdem technisiert und verkompliziert das Projekt, was seit Jahrtausenden analog bestens funktioniert. Warum brauchen Kinder eine LED-Laterne für die Gutenachtgeschichte? Können sie noch schlafen, wenn sie in ihrem Bett herumflackert? Wenn das Projekt diese Dinge ans Kinderbett bringt, widerspricht es nicht dem Ziel, Nutzerinnen und Nutzer von Bildschirmen zu befreien?

### Kleine Superpower

Vincent Belet ist sich der Problematik bewusst. «Ein Paradox unserer Zeit», nennt er es. «Alexa» liest in der Küche Rezepte vor, im Kinderzimmer erweitert die Spracherkennung das Vorleseerlebnis. Douglas Stanley weist darauf hin, dass das analoge Buch trotz digitaler Technologie im Zentrum der Erfahrung bleibe. «Die Laterne erweitert nur das Leseerlebnis. Sie gibt den Kindern eine kleine Superpower.» Die Laterne zeige den Zuhörenden einen Weg in die Geschichte und sei nicht der einzig mögliche Zugang. «Das physische Bilderbuch funktioniert auch ohne Laterne, und die Laterne funktioniert für verschiedene Geschichten». In unserer von digitalen Geräten durchsetzten Realität sei der Bildschirm oft unser einziges Interface. Projekte wie «The Reading Lantern» bieten ein Mittel gegen unsere Entfremdung durch die Screens. «Das Projekt bringt Papier und Tinte ins digitale Zeitalter, ohne sie durch Technologie zu eliminieren», sagt der Dozent.

«The Reading Lantern» wurde an den Design Days in Genf und am KIKK Festival in Namur gezeigt, weitere Auftritte sind geplant. Ein Prototyp existiert und funktioniert. In einer Ausstellung ist es aber zu laut für die Spracherkennung; das Publikum konnte die Laterne nicht testen. Auch Erfahrungsberichte aus Kinderzimmern liegen bis heute noch nicht vor. Um das Projekt weiterzutreiben und aus «The Reading Lantern» ein marktreifes Produkt zu machen, fehlt noch einiges: erfüllte Sicherheitsbestimmungen für Kinder und Daten in unterschiedlichen Ländern, ein Partner, der investiert, und vor allem ein Publikum, das bereit ist für eine neue poetische Erfahrung. ●



## Occo Attraktive Vielfalt

Mit Occo haben die Designer Markus Jehs und Jürgen Laub für Wilkhahn erneut ein Produkt hoher Anmutung geschaffen. Die Konstante aller Modelle ist die prägnante Sitzschale, die in einem fließenden Formverlauf Sitzfläche, Armlehnen und Rückenlehne integriert. Occo ist ab sofort in verschiedenen Gestell- und Polstervarianten sowie sechs Schalenfarben erhältlich.