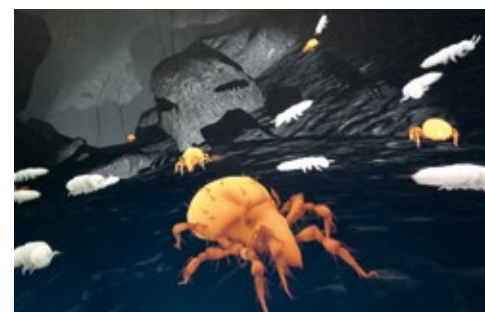




FAST WIE IM LEBEN

Senckenberg testet virtuelle Realitäten

von Willi E. R. Xylander, Helga Zumkowski-Xylander, Jens Wesenberg, Philippe Havlik & Bernd Herkner



Virtuell in den Porenraum des Bodens eintauchen: In der Wanderausstellung „Die dünne Haut der Erde“ begegnen Besucher den Kleinstlebewesen unter unseren Füßen.

Mit virtuellen Installationen können Besucher längst vergangene Welten interaktiv erleben. Besondere Attraktion in Frankfurt: Im Dino-Saal werden die Saurier lebendig.

Naturmuseen müssen am Puls der Zeit bleiben. Der Museumsbesuch soll ein Erlebnis sein, gleichzeitig lehrreich und unterhaltsam. Das erwartet der Besucher heutzutage. Digitale Formate bieten die Chance, Besuchern schwierige Themen informativ und emotional näherzubringen. Senckenberg nimmt hier eine Vorreiterrolle ein.

Naturmuseen präsentieren ihre Originale und vermitteln mit ihnen die Vielfalt des Lebens und der Umwelt – früher wie heute. Senckenberg verfügt über 40 Millionen solcher Objekte in den Sammlungen seiner elf

... seit Ende 2016 haben fast 40 000 Besucher den Diplodocus gesehen, wie er durch den Dinosauriersaal in Frankfurt schreitet ...

Forschungsinstitute. Denn „hinter den Kulissen“ seiner Naturmuseen steht ein Heer von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern – Biologen, Geologen, Paläontologen, Klimatologen und Modellierer –, die für ihre Forschungen auf diese Sammlungen zurückgreifen. Senckenberg ist also vor allem eine Forschungseinrichtung.

Zugang zur Wissenschaft und zu fremden Welten schaffen

Man sollte vielleicht besser sagen: „Vor“ den Forschungsinstituten stehen die Senckenberg Naturmuseen, die als Fenster in die Welt der Wissenschaft fungieren. Zum Museumsteam gehören Handwerker, Techniker, Präparatoren, Museumspädagogen und Ausstellungskuratoren. Ihre Aufgabe ist es, die Erkenntnisse der Wissenschaft in Szene zu setzen und zu vermitteln – fundiert, verständlich, objektiv und spannend. Denn Senckenberg ist auch eine moderne Bildungseinrichtung. Wie aber führt man Museumsbesucher in die Tiefsee, die Steinkohlewälder des Karbons, den Boden oder ins Grundwasser? Und wie macht man Lebensräume und ihre Bewohner erlebbar, die für sie eigentlich nicht erlebbar sind?

Seit Kurzem ermöglichen innovative technische Vermittlungsformate Einsichten, emotionale Zugänge und Lernerfahrungen, die die klassischen Ausstellungen ergänzen und völlig neu erschließen: die virtuelle, gemischte und animierte Realität. Erste Naturkundemuseen nutzen solche Angebote, mit denen ihre Besucher in unbekannte oder sonst nicht erfahrbare Lebensräume eintauchen können: Diese Formate versetzen sie in Welten, deren Tiere und Pflanzen nicht mehr existieren oder zu denen uns Normalbürgern der Zugang verschlossen bleibt, wie die Tiefsee, die Baumkronen tropischer Regenwälder oder auch die Porenräume des Bodens. ▾



Noch bis Ende Januar 2018 gastiert die Bodenausstellung am Forschungsmuseum Alexander Koenig in Bonn. Während sich ein Besucher mit VR-Brille und handgesteuertem Controller durch die virtuelle Welt navigiert, verfolgen seine Begleiter das Geschehen auf dem Bildschirm.

Dinosaal wird geflutet

Senckenberg hat mit seinen virtuellen Animationen in den letzten Jahren neue Wege bestritten und Maßstäbe gesetzt: So haben seit Ende 2016 fast 40000 Besucher den *Diplodocus* gesehen, wie er durch den Dinosauriersaal in Frankfurt schreitet und auf Tuchfühlung herankommt. Ab 23. März gibt es eine Animation mit Meeressauriern, im Rahmen derer wir den Dinosaal virtuell fluten werden. Und die Görlitzer haben ein neues VR-Format zu den Bodentieren entwickelt, das die Bonner Kollegen aktuell im Museum Alexander Koenig zeigen und das dann im kommenden Februar am Senckenberg Museum für Naturkunde in Görlitz und danach am Standort Frankfurt zu sehen sein wird. Wir nutzen hier die rasante Entwicklung der IT-Applikationen, die immer wirklichkeitsnähere Simulationen ermöglichen. Die Spezialisten von Senckenberg arbeiten dabei eng mit Programmierern zusammen, damit die Bewegungen, das Verhalten, aber auch der umgebende Lebensraum so naturgetreu wie möglich sind. So waren mehrere Sitzungen notwendig, bis die Beifolge des Hundertfüßers in der neuen Bodenanimation natürlich aussah und sich die animierten Springschwänze bewegten wie echte. Ebenso stakste der *Diplodocus* anfangs noch etwas ungenau durch den Dinosaal. Die Überzeugungskraft solcher Animationen geht – wenn auf alle Details geachtet wird – oft so weit, dass der Besucher sich gänzlich in einer anderen Welt wiederfindet – bis hin zur Schrecksekunde, wenn er „den Monstern“ gegenübersteht.

Großer Mehrwert, geringe Kosten

Die Animationen dauern meist zwischen drei und fünf Minuten. Geschultes Personal weist die Besucher in die Handhabung der Technik ein. Dieser zusätzliche Aufwand geht für das Museum mit Zusatzkosten einher, die wir durch eine kleine Nutzungsgebühr auffangen. Der Erlebniswert und die (beinahe)

körperliche Erfahrung wiegen diesen kleinen Mehrpreis für die Besucher aber bei Weitem auf. Ein VR-Format ist ein wirkliches Erlebnis für die ganze Familie.

An den Senckenberg Naturmuseen werden Besucher auch in Zukunft die besondere Aura des Originals, die „wirkliche Natur“ erleben können. Die Nutzung neuer Techniken der Vermittlung, wie der virtuellen Realität, ermöglicht – gezielt und dosiert eingesetzt – aber gänzlich neue Eindrücke und Erlebnisse, die das Verständnis für Zusammenhänge verbessern und die Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit Naturphänomenen erhöhen können.

Dank

Das aktuelle VR-Projekt des Senckenberg Museums für Naturkunde Görlitz wird als Teilprojekt des Verbunds „museum4punkt0“ gefördert durch die Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags. 🐦



In einer Bodenpore auf Tuchfühlung mit Weißwürmern und Raubmilben. Die Digitalisierung macht es möglich.