

Möge die Macht der Worte mit Euch sein!

Lernspiel Heiko Holz und Benedikt Beuttler arbeiten mit dem Tübinger Institut für Lerntherapie an einem mobilen Spiel für Kinder mit einer Lese-Rechtschreib-Schwäche. An der hiesigen Universität promovieren sie über die Wirkung ihrer App „Prosodiya“. *Von Lorenzo Zimmer*

Dichtes Weiß liegt über dem Land Prosodiya. Die neblige Suppe steht im Kessel des Hovi-Dorfes und ist sogar zum Drachenhort hinaufgezogen. Weitere dicke Schwaden hüllen den Glasblütensee in schweigende Kälte. „Der Nebel lässt sich nur zurückdrängen, wenn man die Macht der Worte erlernt“, sagt Heiko Holz. Holz ist einer der Entwickler des virtuellen Abenteurers, das in „Prosodiya“ spielt.

Wie Kinder – insbesondere solche mit einer Lese-Rechtschreib-Schwäche (LRS) – die Macht der Worte erlernen können, weiß das Team um Holz schon recht genau. Und wie es noch besser gehen könnte, versuchen die Beteiligten gemeinsam herauszufinden. Holz hat einen Bachelor und einen Master in Medieninformatik und parallel zu Letzterem noch einen Bachelor in Kognitionswissenschaften an der Uni Tübingen gemacht. „Ich wollte eine breitere Sicht auf die Dinge gewinnen“, sagt der 29-Jährige, der in Ecuador geboren ist, weil sein Vater damals dort als Lehrer an einer deutschen Schule tätig war.

„Der Nebel lässt sich nur zurückdrängen, wenn man die Macht der Worte erlernt.“

Heiko Holz, Entwickler

Im Masterstudium in Tübingen lernte Holz das Ehepaar Jochen und Katharina Brandelik kennen. Die Familie betreibt in zweiter Generation unter dem Firmennamen „Lernforum Brandelik“ mehrere Nachhilfe- und Lerntherapie-Zentren auf der Schwäbischen Alb. Das Paar war Anfang 2014 dabei, ein Förderstipendium für ein Projekt an der Schnittstelle von Medieninformatik, Linguistik, Kognitionswissenschaften und Pädagogik zu beantragen. Die Brandeliks hatten vor, eine Lern-App zu konzipieren, die Kindern mit LRS dabei helfen soll, ein besseres Sprach-Rhythmusgefühl zu erlangen. „Kinder mit einer LRS haben fast immer auch Schwierigkeiten beim Erkennen von Satz- und Wortbetonungen“, erklärt Holz. „So kam den beiden die Idee zur App gegen LRS.“

Aus der Idee für eine App wurde schnell die Idee für eine Spiele-App – spätestens als Holz, der selbst gern Videospiele spielt, noch im Jahr 2014 dem Team hinter „Prosodiya“ beitrug. Um die



Um den Nebel über den idyllischen Orten im Land Prosodiya zurückzudrängen, muss der Spieler der Lern-App die Kugellichter den richtigen Silben zuordnen. Das größere grüne Kerlchen möchte zur betonten, das gelbe Kugellicht zur unbetonten Silbe gezogen werden. *Screenshots: Institut für Lerntherapie*

Förderung beantragen zu können, fehlte Jochen und Katharina Brandelik – er als Wirtschaftsingenieur der kaufmännische Leiter der geplanten Ausgründung, sie als Psychologin und Linguistin die wissenschaftliche Leiterin – eben noch jemand für die technische Umsetzung. Holz entschied sich, bei „Prosodiya“ mitzumachen und über die mögliche Wirksamkeit des Lernspiels an der Tübinger Graduiertenschule „Lead“ zu promovieren. Lead steht für Learning, Educational Achievement and Life Course Development und dahinter steht eine Graduiertenschule mit Forschungsnetzwerk, die sich interdisziplinär mit Fragen zur empirischen Bildungsforschung beschäftigt.

Einige Zeit später, im Herbst 2016, stieß auch Benedikt Beuttler zum Entwickler-Team. Den 28-jährigen Meßstettener kannte Holz aus dem Masterstudium. Er war bereits im Thema, weil er für seine Masterarbeit ein Spiel konzipiert hatte, bei dem Kinder Wortstämme erkennen und markieren müssen. Über private Kontakte suchte und fand das Team hinter „Prosodiya“ in Zusammenarbeit mit den Doktoreltern von Holz und Beuttler dann Grafiker, Sprecher, mögliche Vertriebspart-

ner und viele interessierte Eltern und Schulkinder für ihre App.

Jetzt steht eine erste wissenschaftliche Erprobung der Wirksamkeit des Lernspiels unmittelbar bevor: Mehrere Gruppen von Tübinger Grundschulkindern sollen Ende Februar mit dem Spielen einer Testversion zu Studienzwecken beginnen. Einige von ihnen haben eine LRS, andere nicht. Auch Beuttler promoviert im Themenfeld der App: Er wird im Herbst Möglichkeiten erforschen, eine Lese-Rechtschreibschwäche möglichst früh zu erkennen und zu diagnostizieren: Noch bevor das Kind Schwierigkeiten beim Lesen und Schreiben hat.

Die Tübinger Schüler, die sind sich die beiden jungen Entwickler

einig, werden Spaß im Lande Prosodiya haben, auch wenn das Projekt noch kein fertiges Produkt ist. Obwohl es bei dem Spiel primär um den Lernerfolg geht, ist das Design liebevoll und das Spielprinzip Spaß und motivierend. Gamification ist das Motto.

Vor aufwändig gestalteten Hintergrund-Bildern müssen Silben als betont oder unbetont erkannt und richtig zugeordnet werden. Dafür zieht man bunte, kugelrunde Wesen, die in der Geschichte Kugellichter heißen, auf die jeweilige Silbe des Worts, das in der Mitte des Bildschirms steht. Hat das Kugellicht oder „der Blob“, wie Holz und Beuttler die kleinen Moppel intern nennen, einen offenen Mund, repräsentiert es eine

Silbe, die mit einem Selbstlaut endet – ein geschlossener Mund steht für ein Silbenende auf einem Mitlaut: Er schließt den Mund beim Sprechen.

Bei „Prosodiya“ lernt man nebenbei außerdem, wie Doppelkonsonanten und Dehnungsvokale funktionieren. Später im Spiel geht es auch um Rechtschreibung und Ausnahmen. Etwa einige Wörter mit stummem H: „Alles Ausnahme-wörter“, weiß Holz. Warum „zahlen“ mit langem A und H, aber „malen“ mit ebenso langem A und ohne H geschrieben wird? „Das stumme H, das ist nicht schwer, steht meist vor L, M, N und R“, reimt Holz und gesteht sogleich ein: „Stimmt bei Zahlen und bei Fehlen, aber bei anderen Wörtern nicht. Das muss man lernen. Diese Wörter kommen aber alle in der App vor“, weiß er zu beruhigen. Ähnlich eigenwillig sind die „INE-Wörter“, wie Holz und Beuttler sie nennen. Mandarine, Rosine, Maschine: Ihr I wird lang gesprochen, aber keines der Wörter wird mit einem dehnen- den E nach dem I geschrieben. Holz: „Weil sie einen nicht-deutschen Ursprung haben.“

Zu Beginn einer Lernstufe liest eine Stimme das Wort vor, um das es diesmal geht. Die Stimme der

für „Prosodiya“ angeheuerten Logopäden und Radiomoderatoren wiederholt auf Knopfdruck das Wort mit der richtigen Betonung – die Sprecher akzentuieren je nach Schwierigkeitsgrad sogar die Wortbetonung bei jeder Wiederholung noch etwas mehr. „Heißt es Nebel oder Nebel?“, fragt die freundliche Frauenstimme nach einem gescheiterten Versuch überdeutlich, aber nicht minder enthusiastisch als beim allerersten Mal. Tippt man auf Nebel, lobt sie überschwänglich: „Supercremig!“ Beuttler: „Wir haben für jedes Wort mehrere Audiodateien, in denen man die betonte Silbe immer deutlicher raus hört.“

Auf die Testphase im Februar, über deren Ergebnisse Holz promovieren wird, soll eine weitere Testphase folgen: erst mit weiteren Schülern im Mai und parallel dazu im Betastore für Google Play, der Abteilung des Android-App- Stores für die Testversionen mobi-

„Das stumme H, das ist nicht schwer, steht meist vor L, M, N und R.“

Heiko Holz, Entwickler

ler Anwendungen. Und schließlich wird die App kostenpflichtig veröffentlicht. Weil sie mit der Spiele-Engine Unity programmiert ist, sind neben Tablets und Handys von Apple (Betriebssystem iOS) und solchen Geräten mit dem Betriebssystem Android auch noch weitere Plattformen denkbar, auf denen „Prosodiya“ erscheinen könnte: „Wii, X-Box und sogar im Browser kann der Code laufen“, sagt Beuttler. „Am Besten spielt es sich bis jetzt auf einem Tablet“, fügt Holz hinzu.

Was das Lernspiel kosten wird, weiß das Entwickler-Team noch nicht: „Der einzige Konkurrent in diesem Bereich hat ein Abo-System.“ Abnehmer von „Prosodiya“ könnten Lerntherapie-Zentren, Nachhilfe-Institute, aber auch Schulen und Privatleute sein: „Die App könnte im Rahmen von einer Lerntherapie eingesetzt werden oder aber zur privaten Vorbereitung, während man auf einen Therapie-Platz wartet“, sagt Holz.

Info Für einen zweiten Testlauf der App im Mai sucht das „Prosodiya“-Team noch Tübinger Grundschulkindern mit einer diagnostizierten LRS oder dem Verdacht auf eine solche Störung. Weitere Infos gibt's im Internet unter www.prosodiya.de oder per E-Mail an team@prosodiya.de



Benedikt Beuttler *Bilder: Zimmer*



Heiko Holz

Vortragsreihe zu Bibel und Koran

Hagelloch. Die evangelische Kirchengemeinde Hagelloch veranstaltet eine Vortragsreihe zum Thema „Bibel und Koran“. Zum Start am Dienstag, 20. Februar, 20 Uhr, informiert Pfarrer Heinrich Rothe über „Unterschiede und Verwandtschaften“ in Bibel und Koran (evangelisches Gemeindehaus Hagelloch). Rothe ist Islambeauftragter der Evangelischen Landeskirche Württemberg. Über „Jesus im Koran“ spricht dann Prof. Abdelmalek Hibaoui vom Zentrum für Islamische Theologie an der Uni Tübingen am Donnerstag, 22. Februar, 20 Uhr. Ihre thematische Fortsetzung findet die Reihe am Sonntag, 25. Februar, im 10-Uhr-Gottesdienst. Pfarrer Hanna Josua, Pfarrer der evangelisch arabischen Gemeinde Stuttgart, spricht über die „Idee und das Problem einer abrahamischen Ökumene.“

In Bonbontüten ist oft zu wenig drin

Tonnenweise haben Närrinnen und Narren auf dem Höhepunkt der Fasnet Süßigkeiten unter die Leute gebracht. Seit Aschermittwoch sind die tollen Tage vorbei, und jetzt auch noch das: Die Eichbehörden von Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz und Sachsen haben in einer Schwerpunktaktion rund 250 Süßigkeiten-Produkte von 77 Herstellern aus dem In- und Ausland überprüft. Es handelte sich dabei um Süßigkeiten wie Bonbons, die einzeln in Einwickelpapier verpackt und dann in Tüten oder Schachteln verkauft werden, wobei enorm viel Verpackungsmaterial anfällt. Und siehe da: In 36 Prozent, also gut einem Drittel der überprüften Packungen, entsprachen die Kennzeichnung der Nettofüllmenge und die Zahl der enthaltenen Einzelpackungen nicht den gesetzlichen Vorschriften. Bei rund 17 Prozent der Produkte war zu wenig in der Tüte. In



einigen Fällen „zeigte sich eindeutig, dass die Verpackung und das Einwickelpapier vom Hersteller so behandelt werden, als gehöre es zum verzehrfähigen Produkt“, heißt es in einer Mitteilung der Eichbehörde.

In Baden-Württemberg gehört der Landesbetrieb „Eich- und Beschusswesen“ als Abteilung 10 zum Regierungspräsidium Tübingen. Er ist für die Überwachung und Kontrolle der richtigen Füllmenge und Angaben von sogenannten „Fertigpackungen“ zuständig. Wegen der hohen Beanstandungsquote seien jetzt neben der regelmäßigen Überwachung der Hersteller in diesem Bereich weitere Schwerpunktaktionen geplant, heißt es in der Mitteilung. Solche Überwachungsaktionen wie bei den Süßigkeiten seien „wichtig und notwendig, denn sie dienen dem Schutz der Verbraucher und sie sorgen für einen fairen Wettbewerb“, so der in Tübingen zuständige Sachgebietsleiter Andreas Fritz.

Selbstverteidigung mit Gehstock

Tübingen. Schon mal gehört? Cane-Fu nennt sich eine spezielle Selbstverteidigung für Senioren mit Gehstock oder Regenschirm. Viele ältere Menschen sind nicht mehr so gut zu Fuß. Schnell weglaufen ist dann in unangenehmen Situationen keine Option. Stattdessen kann der Gehstock helfen. Die Hirsch-Begegnungsstätte für Ältere bietet dazu am Freitag, 23. Februar, sowie am Samstag, 24. Februar, jeweils von 10 bis 12 Uhr einen Workshop an und sucht noch Teilnehmer(innen). Cane-Fu soll gleichzeitig die körperliche Beweglichkeit und das Selbstbewusstsein stärken – und Spaß machen. Das jedenfalls verspricht der Workshopleiter Jan Fitzner, Facharzt für Allgemeinmedizin in Wendlingen und einer der wenigen Cane-Fu-Lehrer in Deutschland. Anmeldung unter 0 70 71/ 226 88 oder online unter hirschbegegnung@t-online.de.

Kreis will Pflege-WG fördern

Kreis Tübingen. Die Kreistagsmitglieder des Sozial- und Kulturausschusses beraten in ihrer Sitzung am Mittwoch, 21. Februar, 15 Uhr, die Förderung ambulant betreuter Wohngemeinschaften für pflegebedürftige Menschen im Kreis Tübingen. Die Kreisverwaltung wird einen ersten Entwurf für die Förderrichtlinien vorlegen. Danach sollen zwischen 2018 und 2022 maximal zehn Initiativen mit jeweils 21 000 Euro gefördert werden. Außerdem soll die neu eingerichtete Projektstelle der „Integrierten Rückkehr- und Reintegrationsberatung“ im Landratsamt vorgestellt werden. Entscheiden wird das Gremium zudem über die Sanierungen in der Gewerblichen Schule und der Mathilde-Weber-Schule. Der Kreistags-Ausschuss trifft sich wie immer im großen Sitzungssaal des Landratsamts (Wilhelm-Keil-Straße 50).