

pöschli

lokalzeitung und amtliche publikationen
für gemeinden der regionen viamala und albula

büwo
gesamtausgabe

AZA • 7007 Chur Preis Fr. 2.90

Us dr Region



HOLZLADA.CH

Nr. 45, 10. November 2022
133./40. Jahrgang

LERNENDE gesucht

Carrosseriellackierer/-in EFZ
Carrosseriespengler/-in EFZ

TOPE
Ausbildungsbetrieb

Gruber Thuis AG
Carrosserie & Autospritzwerk
carrosserie suisse

TM
Die Schreiner.

Küchen. Möbel.
Bäder. Betten. Türen.

Telefon 081 661 12 82
www.bergschreiner.ch

Immobilienverkauf
Immobilienverwaltung
Treuhand

Lokal. Kompetent. Engagiert.

CURVÉR
+41 81 684 15 60 Savognin

METZGEREI FISCHBACHER
THUSIS UND ANDEER

Aktion

- Poulet Brust CH
100 gr. Fr. 2.75
- Poulet Schenkel CH
100 gr. Fr. -.75
- Pouletgeschnetzeltes CH
100 gr. Fr. 2.50

DIGITALE INNOVATION

Jetzt abonnieren!

Die spannendsten Geschichten über Ihre Region. Woche für Woche.
Abobestellung: 0844 226 226 oder www.poeschtli-zeitung.ch

pöschli

**ELEKTRO
JOOS AG**

Elektro Joos AG / Schützenweg 2 / 7430 Thusis

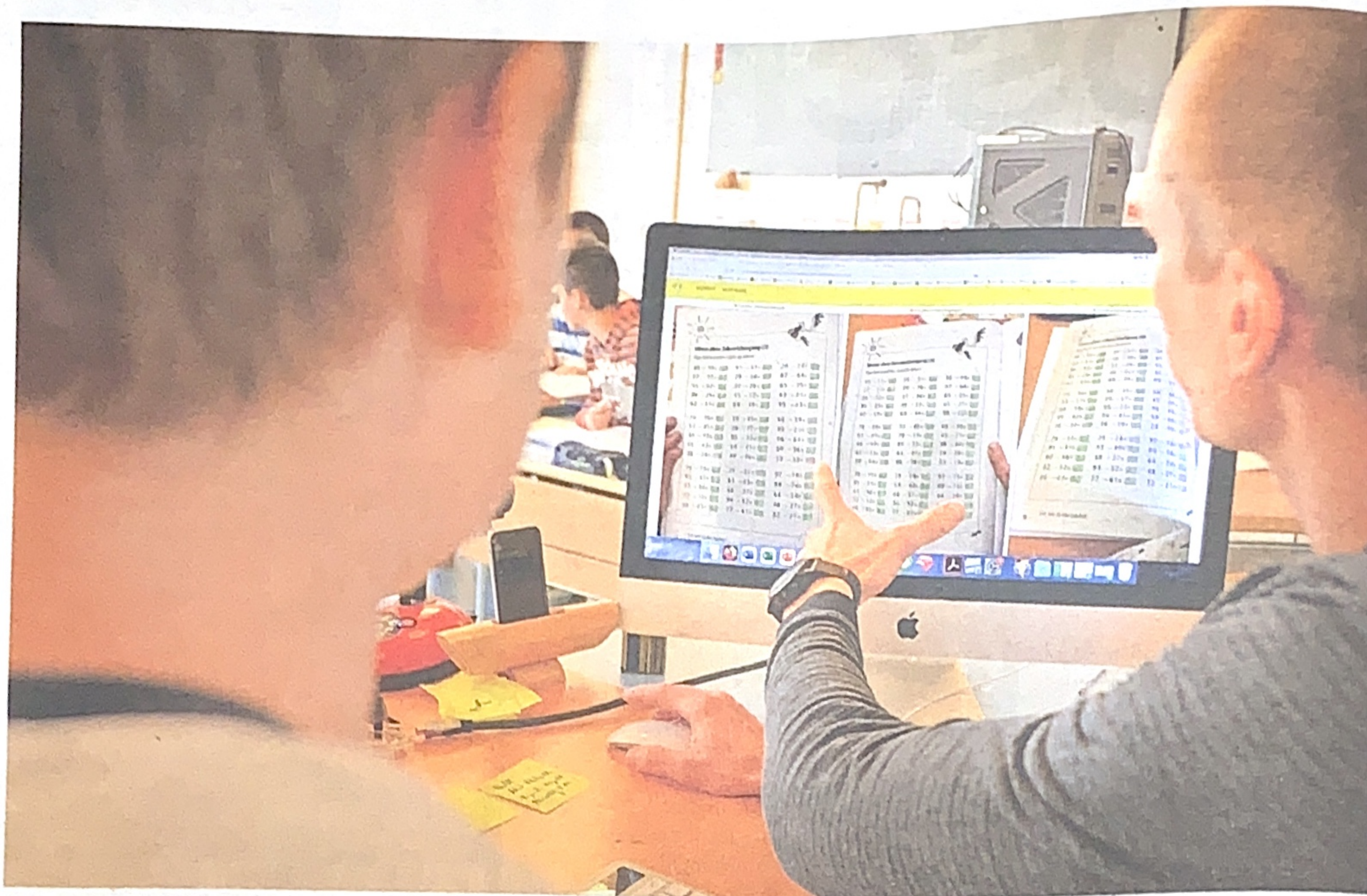
Service / 081 650 11 00 / elektrojoos.ch



9 771424 745006

45





Niklas Frei erklärt einem seiner Schüler die Aufgabenstellung respektive den Lösungsansatz.

Bilder Patricia Bärlocher

RICHTIG ODER FALSCH?

Zwei Domleschger haben die Korrektur-App Herby initiiert

Patricia Bärlocher

Künstliche Intelligenz im Schulzimmer – interessant, finde ich. So kommt es, dass ich kürzlich wieder einmal an einem herrlichen Herbsttag die Schulbank drücke.

Die Sonne scheint ins Schulzimmer, wo sich die Zweitklässler der Schule Andeer gerade im Schönschreiben üben. Niklas Frei ist ihr Lehrer. Er ist auch einer der Köpfe hinter Herby. Die Korrektur-App hat kürzlich von GR-Digital respektive dem Kanton Graubünden für die nächsten drei Jahre einen Förderbeitrag von 450 000 Franken erhalten. Die bisherigen Projektkos-

ten belaufen sich auf rund 1,4 Millionen Franken. Der entwickelte Algorithmus übernimmt für die Kinder in Sekundenschnelle die Korrektur ab handschriftlichen Arbeitsblättern.

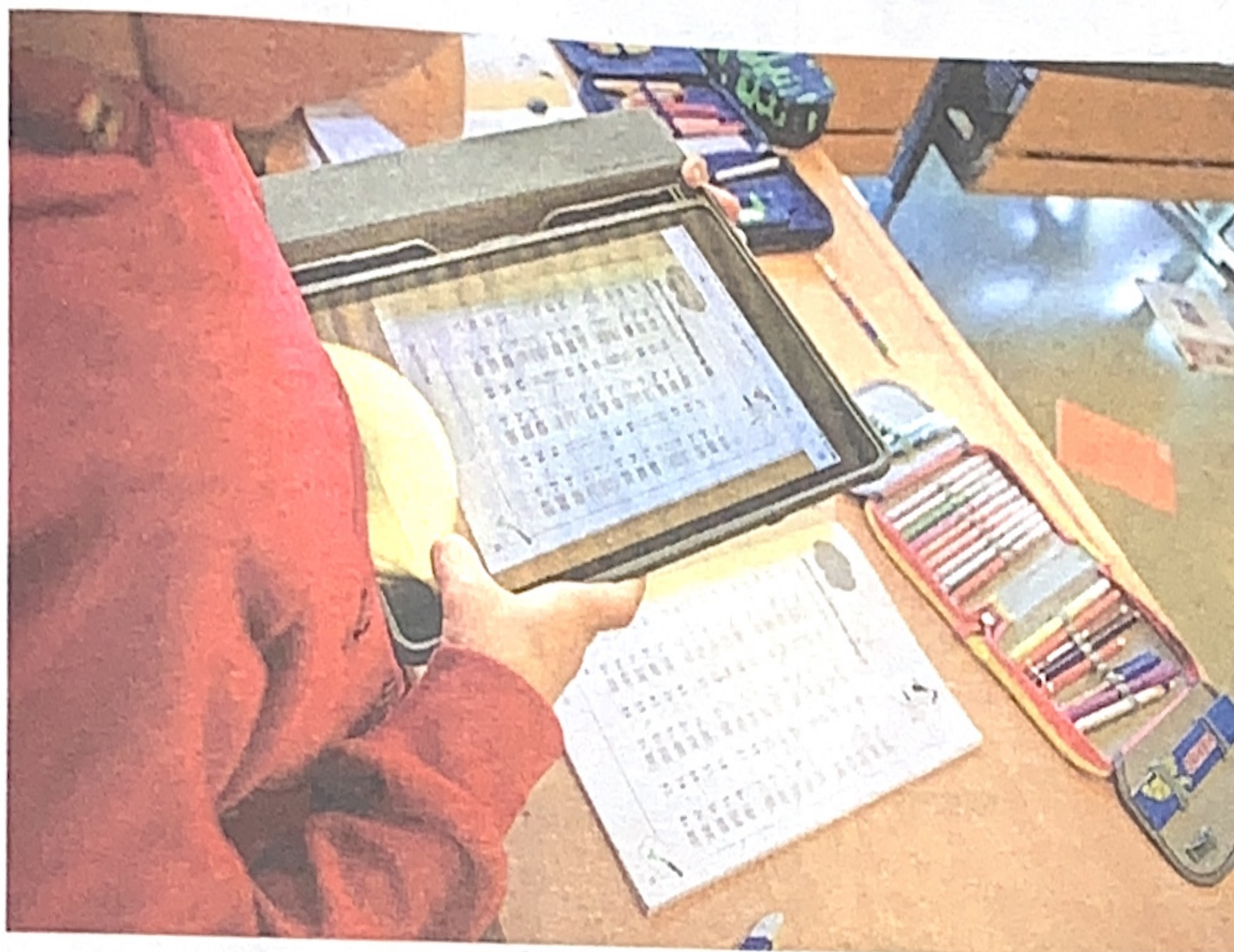
Marco Cocuzza, Niklas Frei und Andrin Pelican stehen hinter der Korrektur-App.

Erfolgreich trotz Lernschwäche

Niklas Frei und Andrin Pelican kennen sich seit ihrer Kindheit. Beide wachsen im Domleschg auf. Später trennen sich ihre Wege: Andrin Pelican besucht die Kantonsschule in Chur, und Niklas Frei macht eine Lehre als Elektroniker. Mar-

co Cocuzza lernt Andrin Pelican während des Studiums über seine WG-Kollegin kennen.

Andrin Pelican studiert Wirtschaft und Mathematik (in St. Gallen und Deutschland). Nach seinem Doktorat an der HSG in St. Gallen geht Andrin Pelican von 2016 – 2019 an die Berkeley-Universität in Kalifornien (USA). Dort übernimmt er gemeinsam mit Professor Bryan Graham einen Forschungsauftrag. Danach möchte der junge Domleschger nach Kanada gehen. Darum beschliesst er, Französisch zu lernen. Mathematisch hochbegabt, tut er sich mit Buchstaben und Sprache seit je-



Die Schülerinnen und Schüler fotografieren ihren persönlichen Code und danach das handschriftlich ausgefüllte Arbeitsblatt.

her schwer. Das macht auch seine Schulzeit nicht einfach. Mit Herbert Rosenkranz begleitet ihn eine engagierte Lehrperson durch die Primarschule. Er erkennt die besondere mathematische Begabung Andrins und fordert und fördert ihn in den entsprechenden Fächern – zeigt Nachsicht im Deutsch- und Sprachunterricht. Zum Glück, denn so schafft Andrin – trotz mittlerweile erkannter Legasthenie – den Übertritt in die Kantonsschule. Zurück nach Kalifornien. Als Andrin Pelican wieder einmal französische Vokabeln büffelt, ärgert er sich darüber, dass die Korrekturen manuell gemacht werden müssen. Er überlegt. Es müsste doch eine Möglichkeit geben, diesen Lernschritt

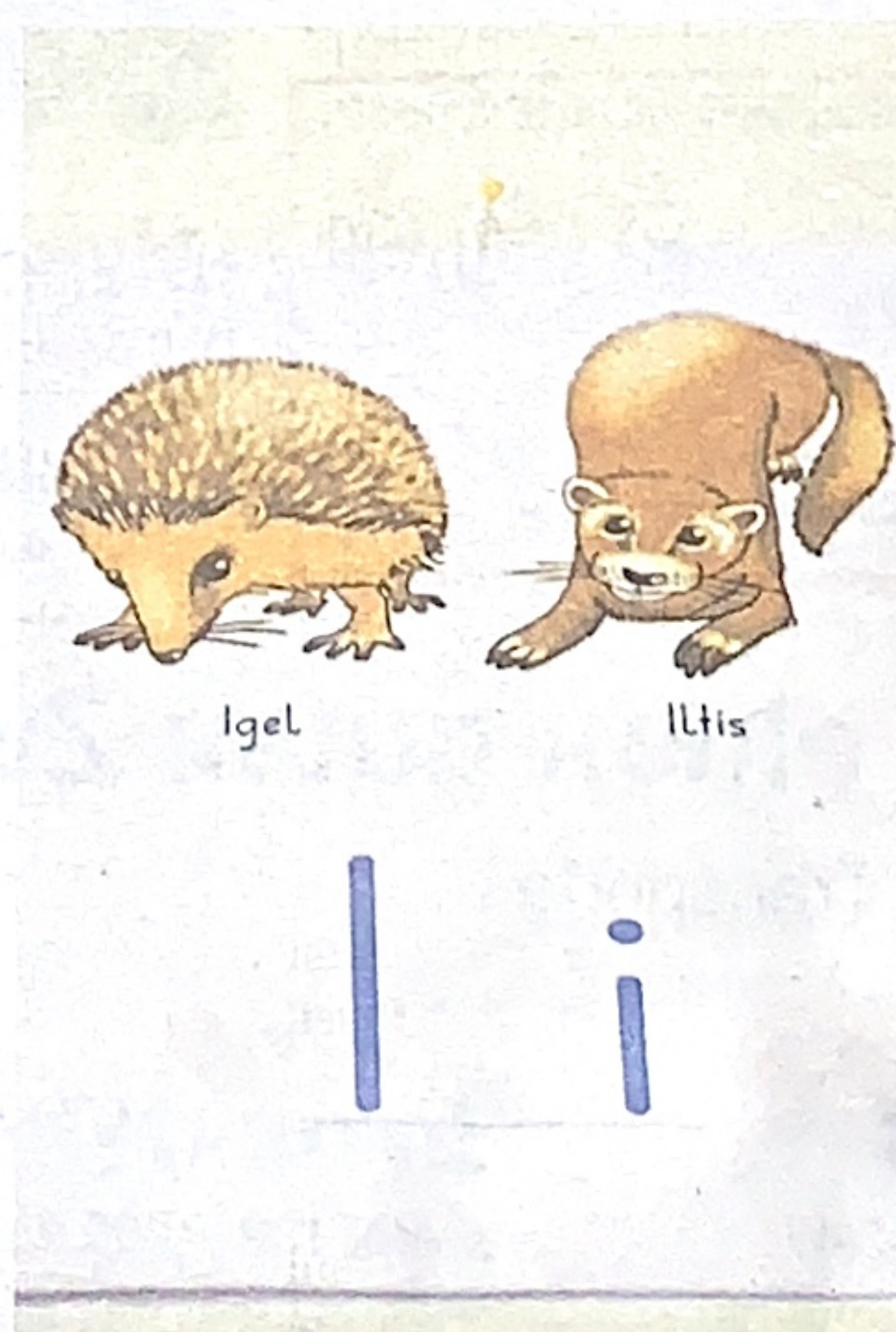
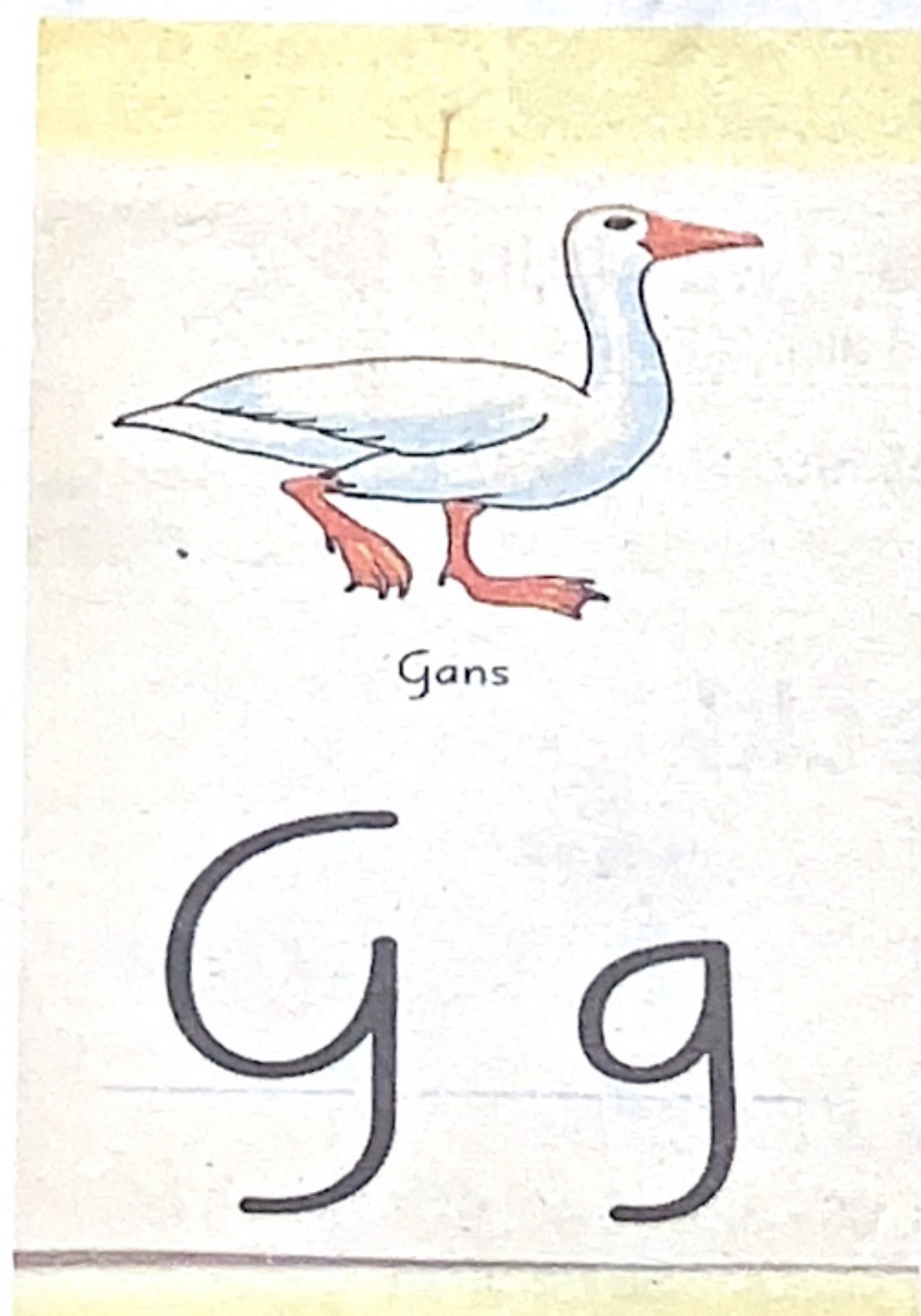
Digital lernen, manuell korrigieren

ebenfalls zu digitalisieren. Er beginnt – neben Forschungsarbeit und Französisch büffeln –, ein digitales Korrektur-Programm zu entwickeln.

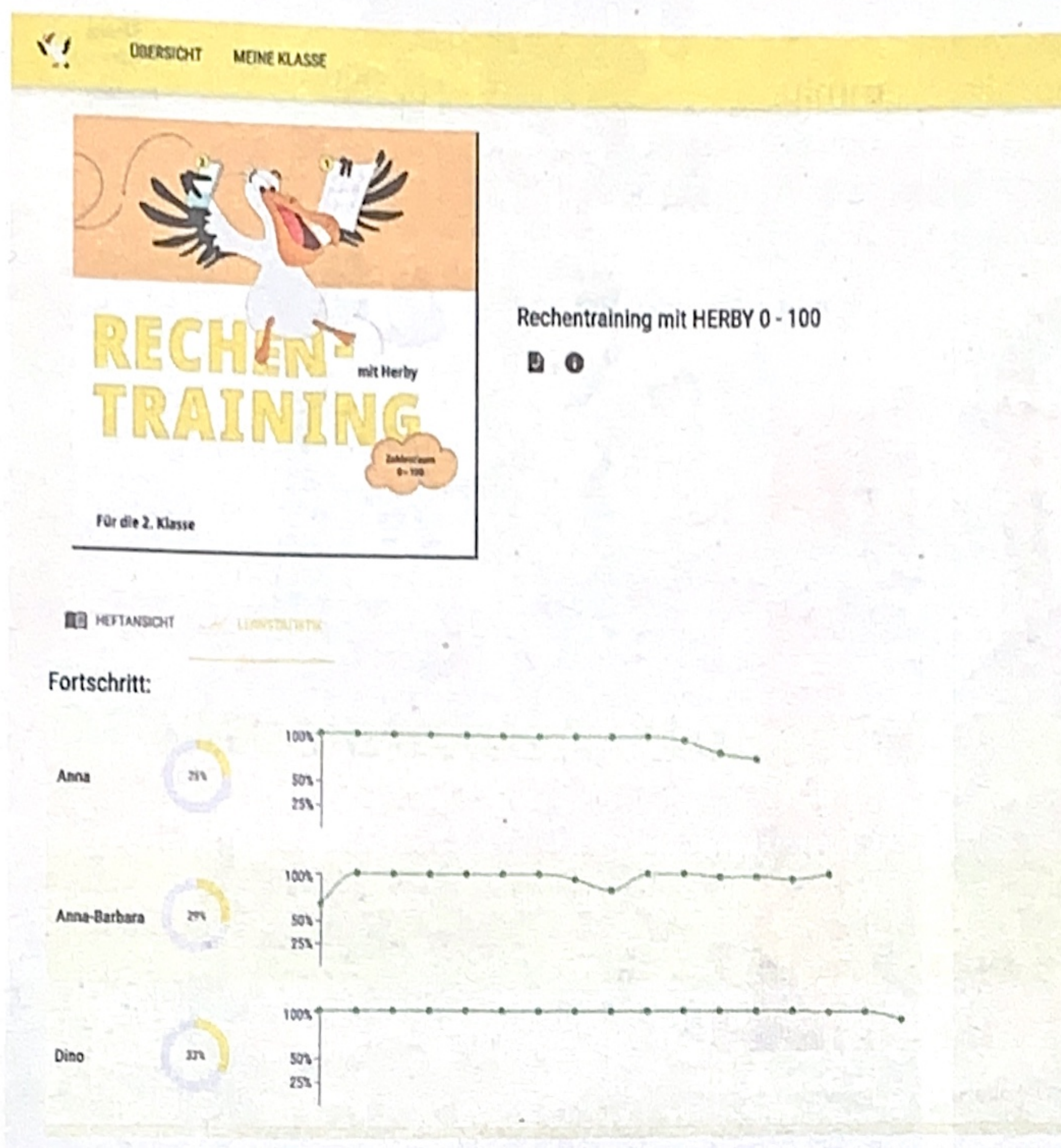
Da kommt sein langjähriger Schulfreund Niklas Frei ins Spiel. Dieser hat sich nämlich auf dem zweiten Bildungsweg zum Primarlehrer ausgebildet.

Andrin Pelican fragt seinen Freund aus Kindertagen, ob dieser das Korrektur-Programm in der Praxis testen würde. Niklas Frei sagt sofort interessiert zu. In den folgenden zwei Jahren investieren die beiden viel Zeit in die Weiterentwicklung der App. Ihr Lohn ist in dieser Zeit einzig ihre Herzensangelegenheit und Überzeugung, Bildung für alle zugänglich zu machen. Um die hohen Ent-

wicklungskosten finanzieren zu können, beginnen sie Stiftungen anzuschreiben. Die Gebert-Rüf-Stiftung in Basel unterstützt technische Innovationen und ist von der Korrektur-App-Idee überzeugt. Mit dem Stiftungsgeld ist die Anstossfinanzierung gesichert, und die Weiterentwicklung kann vorangetrieben werden. Niklas Frei erinnert sich: «Die erste Version der Applikation war sehr technisch respektive statisch. Es waren zu viele Befehle nötig, um ein befriedigendes Ergebnis erzielen zu können.» Aus der Praxis weiss der Primarlehrer; um seine Berufskolleginnen und -kollegen von der Korrektur-App überzeugen zu können, muss sie einfach zu bedienen sein und sie muss den Unterricht optimal ergänzen. Nach einer zweijährigen Optimierungsphase sind Andrin Pelican



Der Algorithmus hat gelernt, Buchstaben von Zahlen – beispielsweise zwischen einem «I» oder einer Eins – zu unterscheiden.



Auf dem Dashboard kann die Lehrperson laufend die Lernfortschritte überprüfen.
Bild Patricia Bärlocher

und Niklas Frei überzeugt, dass ihr Produkt für den Einsatz im Schulzimmer ausgereift ist. Andrin Pelican nennt die Korrektur-App in Erinnerung an seinen früheren Primarlehrer in Tomils – Herby. Nach zwei Jahren entwickeln, austesten und anpassen, ist die Korrektur-App selbsterklärend. Der Algorithmus zeigt den Schülerinnen und Schülern in Sekunden-schnelle die Korrektur auf dem Arbeitsblatt auf und die Lehrperson kann sich im Dashboard ebenso schnell ein Bild der Lernfortschritte machen. Herby kann bei handschriftlichen Lückentexten, Vokalübungen, vorgegebenen Sätzen und Rechenaufgaben eingesetzt werden.

Wie gut das in der Praxis funktioniert, zeigen mir die Zweitklässler in Andeer während einer Mathestunde. Nachdem jede oder jeder für sich die aufgetragenen Rechenaufgaben im eigens für die Korrektur-App entwickelten Lehrmittel gelöst hat, scannen die Kinder ihren personalisierten QR-Code mit dem Tablet ein. Schon sind sie mit dem Korrektur-App Herby verlinkt. Nun noch ein Bild von den gelösten Aufgaben machen und schon wird angezeigt, ob die Resultate richtig oder falsch sind.

Niklas Frei ist überzeugt von Herby. Die App nimmt ihm das Korrigieren ab. Die dadurch gewonnene Zeit – «durchschnittlich

pro Lektion eine Viertelstunde, kann ich für die individuelle Förderung der Schülerinnen und Schüler einsetzen», erklärt er. Zudem zeige die App die individuellen Lernkurven der Schülerinnen und Schüler auf und helfe damit, frühzeitig eventuelle Lernschwächen zu erkennen.

Der Andeerer Primarlehrer setzt Herby in seinem Unterricht regelmässig ein – und nicht nur er. Mittlerweile kommt die Korrektur-App neben Andeer auch erfolgreich

Von Graubünden nach Brasilien

an den Schulen in Bergün, im Domleschg, im Bündner Oberland und im Engadin zum Einsatz. Die Rückmeldungen der Lehrpersonen sind durchweg positiv. Einziger Kritikpunkt: Die Korrektur-App kann bis anhin nicht mit den offiziellen Lehrmitteln der Bündner Schulen angewandt werden. Obschon die Herby-Lehrmittel auch in Deutschland Fuss gefasst haben; mit den grössten Schulbuchverlagen Klett, Cornelsen und Westermann bestehen Kooperationen. Marco Cocuzza, Niklas Frei und Andrin Pelican wollen den Förderbeitrag von 450 000 Franken für die Einbindung der offiziellen Lehrmittel nutzen und damit Herby für Bündner Schulen noch einfacher einsetzbar machen. «Das ist uns auch wichtig, weil wir wollen, dass der Kanton Graubünden im Bereich digitaler Entwicklung als innovativ wahrgenommen

wird», sagt Niklas Frei dazu. Die Korrektur-App Herby ist 2020 sowohl mit dem Jungunternehmerpreis Graubünden wie auch mit dem Zukunftspreis der Bundesregierung für nachhaltige Start-ups ausgezeichnet worden und hat auch den Praxistest bestanden. Apropos Praxis: Die Franz-Lehmann-Stiftung setzt sich unter anderem für benachteiligte Menschen ein und verfolgt dabei wohltätige Ziele. In diesem Zusammenhang war die Stiftung auf der Suche nach Technologien, die im Bildungswesen in Brasilien eingesetzt werden könnten. So sind Herby und sein Schöpfer nach Brasilien gekommen.

Andrin Pelican hat die Programmierung der Korrektur-App entsprechend angepasst. Aktuell weilt er in Brasilien, um mit Herby die Alphabetisierung von 10 000 Schulkindern in 20 Städten zu unterstützen.

Man darf gespannt sein, welche Kapitel Herby noch schreiben wird. Die bisherigen handeln von einem kleinen Jungen mit einer Lernschwäche und einer mathematischen Begabung, die durch seinen Primarlehrer früh erkannt und gefördert wird. Aus dem Tomilser Primarschüler wird ein Kantonsschüler, später ein Student und schliesslich ein Doktor, der seine herausragenden Fähigkeiten in die Entwicklung einer visionären Bildungsapp einfließen lassen kann.