

Verbessern Sie das STEAM-Lernen mit der Logitech M650 Maus

GESPONSERT

„Scrollen, Zoomen, Schwenken – das ist mit einem Trackpad wirklich schwierig auf natürliche Weise möglich ... Die Maus gab den Schülern mehr Kontrolle und verbesserte die Navigationseffizienz, insbesondere bei 3D-Modellierungs- und Programmierarbeiten.“

- JASON WHALLEY, STEAM-LEHRER

Übersicht



Die Horner Middle School ist eine von fünf Mittelschulen im Fremont Unified School District (Kalifornien) mit etwa 1.800 Schülerinnen und Schülern in den Klassen 6 bis 8. Ausgestattet mit modernen wissenschaftlichen Laborräumen, einem neuen Technologielabor und einer hochmodernen Bibliothek ist die Horner Middle School bestrebt, den Schülern das Wissen, die Werkzeuge und Fähigkeiten zu vermitteln, die sie brauchen, um ein Leben lang erfolgreich zu lernen.

Jason Whalley, STEAM-Lehrer an der Horner University, testete die **Logitech M650 Maus** in seinem Unterricht und unterrichtete Schüler in praktischen Kursen wie Computeranwendungen, digitalem Design, CAD und Python-Programmierung. Das Ziel: Verbesserung der Präzision, Zugänglichkeit und Produktivität der Schüler gegenüber zuvor ausgegebenen ergonomischen Mäusen mit seitlicher Bedienung.

SCHULE	fremontunified.org/horner
BRANCHE	Bildung
STANDORT	Fremont, Kalifornien
LÖSUNGEN	Signature M650 Maus

Herausforderung

Die meisten Schüler der Horner Middle School nutzen Chromebooks mit integriertem Trackpad. Nur wenige Klassenzimmer, darunter auch das von Jason Whalley, sind mit externen Peripheriegeräten wie Mäusen ausgestattet. „Der Wechsel vom Trackpad eines Chromebooks zu einer Maus wird für die meisten Schüler definitiv eine Verbesserung und Steigerung der Produktivität bedeuten“, so Whalley.

Die zuvor ausgegebenen Mäuse stellten für die Schüler häufig Probleme hinsichtlich der Benutzerfreundlichkeit dar. Zu den wichtigsten Herausforderungen gehörten:

Komfort

Das Design der vorherigen Maus war besonders für Linkshänder und Personen, die mit vertikalen Designs nicht vertraut sind, schwierig. „Viele Kinder mochten das Gefühl nicht“, sagt Whalley.

Geschwindigkeit und Effizienz

Bei vielen praktischen Projekten, die oft viel Klicken, Ziehen und Scrollen erfordern, ist eine effiziente Maus unerlässlich, um Frustrationen zu vermeiden und die Motivation der Schüler aufrechtzuerhalten.

Das volle Potenzial von STEAM-Apps ausschöpfen

Eine hochwertige Maus ist für STEAM-Anwendungen wie Programmierung und Grafikdesign unverzichtbar. Die Signature M650 Maus ermöglicht eine präzise Steuerung für Aufgaben wie Bildbearbeitung, 3D-Modellierung und Navigation in Tools wie Adobe Photoshop und vielen anderen.

Lösung

In Whalleys Klassenzimmer wurde die Logitech Signature M650 getestet, eine semi-ergonomische kabellose Maus mit beidhändig bedienbarem Design und verbessertem SmartWheel-Scrolling, die Präzision und Geschwindigkeit bietet.

„Dank der neutraleren Form konnten linkshändige Schüler das Gerät fast genauso effektiv nutzen wie Rechtshänder ... Die Scrollrolle war besser als bei vielen Mäusen, die ich bisher verwendet habe“, erklärt Whalley.

Whalley betonte außerdem, dass die Schüler von der intuitiven Bedienbarkeit auf einer Vielzahl von STEAM-Plattformen profitierten, darunter:

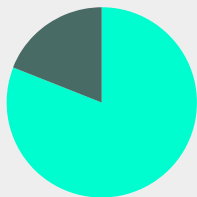
- ✓ **Adobe Illustrator und Photoshop**
- ✓ **TinkerCad & Onshape**
- ✓ **Fusion360**
- ✓ **Google Sheets & Microsoft Excel**
- ✓ **MIT App Inventor & Python IDEs**



„Eine phänomenale Erfahrung mit bemerkenswerter, punktgenauer Genauigkeit. Das Scrollen und Ziehen fühlt sich sensationell an, und Sie können mit atemberaubender Geschwindigkeit scrollen!“

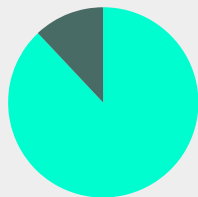
- MITTELSCHÜLERIN





81 % der Schüler
gaben an, dass sie mit der Signature
M650 Maus Aufgaben effizienter erledigen
konnten als mit einem Trackpad.

Anzahl der befragten Schüler (n = 133)



88 % der Schüler
bewerteten ihre Erfahrungen mit der M650 Maus
als gut oder ausgezeichnet, was auf eine hohe
Gesamtzufriedenheit und Benutzerfreundlichkeit
hindeutet.



Ergebnisse

Laut einer Umfrage unter Schülern (n=133) hatte die Kombination von Signature M650 Mäusen mit STEAM-Kursen und -Apps einen signifikanten Einfluss auf die Leistung in mehreren Schlüsselbereichen:

Bessere Navigation

Die Logitech-Maus verbesserte die Fähigkeit der Schüler, sich in langen Dokumenten, Code-Editoren und Designplattformen effektiver zurechtzufinden. Ein Schüler meinte: „Die Signature M650 Maus ist insgesamt eine extrem gute Maus für Anwendungen, bei denen viel gezogen oder entworfen wird.“ Whalley stimmt dem zu und merkt an: „Das war hilfreich bei großen Dokumenten, die vergrößert und verkleinert werden mussten – wie Tabellenkalkulationen. Es verbesserte die Navigationseffizienz in CAD- und Programmierertools wie TinkerCad, Fusion360 und Python IDEs.“

„Sie eignet sich gut, um Arbeiten schnell fertigzustellen, 3D-Entwürfe in Tinkercad zu erstellen und Text zu scrollen.“

- MITTELSCHÜLERIN

Integratives, komfortables Design

Das Design der Maus machte die Technologie für Linkshänder und neurodiverse Lernende inklusiver. Die konturierte Form, der weiche Daumenbereich und die seitlichen Griffflächen aus Gummi sorgen für zusätzlichen Komfort. „Die meisten Schüler mit besonderen Bedürfnissen profitierten von dem neutraleren Design dieser Maus,“, so Whalley.

„Ich liebe sie total. Als Linkshänder in einer rechtshändiger Welt erleichtert mir das die Arbeit erheblich und macht sie viel angenehmer.“

- MITTELSCHÜLER

Die Schüler waren von dem beidhändig bedienbaren Design der Signature M650 Maus begeistert. „Sie liegt gut in der Hand und ist für beide Hände sehr effizient.“ Außerdem gefiel ihnen die Geräuscharmheit der Maus. „Besonders gefällt mir, dass ich beim Klicken kein Klicken höre, da dies für andere Personen, die ständig Klickgeräusche hören, sehr störend sein kann.“

Haltbarkeit und Akkulaufzeit

Externer Akku und langlebiges Design, abgestimmt auf die Anforderungen im Klassenzimmer. Die Schüler waren motivierter und verbrachten weniger Zeit mit der Fehlerbehebung. „Die Haltbarkeit ist definitiv ein Faktor. Die Akkulaufzeit ist besser“, stellt Whalley fest. Mit der Logitech M650 Maus mussten sich die Schüler weniger Gedanken über leere Akkus und Ausfallzeiten machen und konnten ohne Unterbrechungen weiterarbeiten.

Die Logitech Signature M650 verbessert die Zugänglichkeit, Genauigkeit und Effizienz in einem der anspruchsvollsten Anwendungsfälle im K-12-Bereich: einem praktischen STEAM-Klassenzimmer. Durch die Kombination von durchdachtem Design und hoher Leistung half Logitech den Schülern der Horner Middle School, ihr kreatives und technisches Potenzial zu entfalten.



logitech for education

[Logitech.com/education](https://www.logitech.com/education)

Die Schulen erhielten für ihre Teilnahme an dieser Fallstudie ein kostenloses Logitech-Produkt und gaben dafür wahrheitsgemäße, ehrliche Aussagen ab, die die tatsächlichen Erfahrungen der Teilnehmer widerspiegeln.

© 2025 Logitech. Logitech, das Logitech-Logo und andere Marken von Logitech sind Eigentum von Logitech und ggf. eingetragen. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Rechteinhaber. Logitech übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Fehler in dieser Veröffentlichung. Die Informationen zu Produkten, Preisen und Funktionen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden.

Veröffentlicht im Juli 2025