

POLYTOUCH®

Success Story

10 Jahre auf der Überholspur: POLYTOUCH® PASSPORT 32

Interview mit Produktentwickler Jan Altes



Christian:

Der PASSPORT 32 war erst das zweite POLYTOUCH® Selfservice-Terminal von Pyramid Computer. Wie kam es zu dem System?

Jan:

2014 hatten wir für einen Fast-Food-Konzern ein Self-Order-Terminal entwickelt. Da es eine kundenspezifische Produktentwicklung war, konnten wir sie nicht ins eigene Portfolio nehmen. Deshalb entschieden wir uns, auf derselben Technologiebasis einen eigenen Kiosk herauszubringen und in ihn die Erfahrungen einfließen zu lassen, die wir beim OEM-Projekt gesammelt hatten. Der Touchscreen sollte, wie beim Modell für die Restaurantkette, eine Bildschirmdiagonale von 32 Zoll haben.

Christian:

Terminals mit einer solchen Displaygröße waren damals noch ein ziemliches Alleinstellungsmerkmal. War das der Grund für die 32 Zoll?

Jan:

Ja, die Restaurantkette gehörte zu den allerersten, die 32 Zoll für ihre Kiosksysteme wollten, und Pyramid war dafür bekannt, den Kioskbau in dieser Screengröße zu beherrschen. Zwei Jahre zuvor hatten wir den POLYTOUCH® CLASSIC 32 herausgebracht. Der CLASSIC 32 war das weltweit erste Terminal mit einem 32" PCAP-Screen und erzeugte am Markt einen beträchtlichen Impact. Mit dem PASSPORT 32 hatten wir die perfekte Antwort auf die steigende Nachfrage nach großformatigen Terminals. Das zeigte sich dann in den Verkaufszahlen nach dem Launch.



Abbildung 1

Der POLYTOUCH® PASSPORT 32 ist eines der erfolgreichsten Kiosksysteme von Pyramid Computer. 2026 feiert es seinen 10. Geburtstag. Grund genug für ein Gespräch mit Jan Altes, der als Produktmanager den schlanken Dauerbrenner mit dem schmalen Footprint aus der Taufe hob.

Jan begann 2012 bei Pyramid Computer seine verkürzte Ausbildung zum Fachinformatiker für Systemintegration. Bereits zu Beginn des zweiten Lehrjahres arbeitete er Vollzeit im Produktmanagement der Kiosksparte POLYTOUCH®. Später übernahm er Portfolio-verantwortung. Nach einem kurzen Ausflug zu einem anderen Industrieunternehmen stieg er 2024 als Senior Produktmanager für POLYTOUCH® wieder bei Pyramid Computer ein.

Das Interview führte Christian Hartmeier. Er betreut als Content Creator die Produktsäulen AKHET® (Industrie-PC und -Server), faytech® (Touch-PCs und Touchmonitore) und POLYTOUCH® (Selfservice-Terminals und PLS).

Christian:

Wer hatte die Idee zum PASSPORT 32?

Jan

Der Impuls ging vom Firmengründer und damaligen Geschäftsführer Frieder Hansen aus und zielt auf ein freistehendes Terminal mit extrem modularem Aufbau. Wir wussten, dass wir ein Produkt benötigten, das wir in sehr vielen Branchen und Nischenbereichen weltweit verkaufen konnten. Das Ergebnis gab der Idee recht. Der PASSPORT 32 ermöglicht den Selfservice in Krankenhäusern, in Apotheken, in Discountern, in Schnellrestaurants, in Schwimmbädern, in Lotto-Annahmestellen und in Tourismusbüros an. Und diese Aufzählung ist keineswegs vollständig!



Abbildung 2

Christian

Was steckt hinter der Flexibilität, die so verschiedene Use Cases wie Self-Checkout, Self-Ordering, Ticketing, Terminbuchung und Spielscheinabgabe ermöglicht und das Terminal bis heute erfolgreich macht?

Jan:

Die Flexibilität verdankt sich der Bedienkonsole, intern Belly genannt. Sie bietet Platz für die PC-Box und die Peripheriemodule. Sie ist so konstruiert, dass sie eine kosteneffiziente Integration der Hardware erlaubt, die ein spezifischer Use Case benötigt: Payments, Drucker, 2D-Scanner, 3D-Kameras, biometrische Dokumentenleser, OCR-Durchzugslesegeräte, NFC/RFID Lese- und Schreibgeräte... Vieles ist möglich. Im Displayrahmen können wir sogar noch eine Kamera unterbringen.

Die umfassende Modularität erleichtert uns natürlich das Customizing für die Kunden. Wir haben vom



Abbildung 3

PASSPORT 32 mittlerweile mehrere Hundert Varianten in unserem ERP angelegt. Seit dem Launch des Terminals wurden etwa 10 verschiedene Drucker verbaut: klassische POS-Drucker, darunter Fiskaldrucker für Betreiber in Ländern mit der entsprechenden steuerrechtlichen Anforderung, Etikettendrucker, Ticketdrucker, ID-Card-Drucker. Entsprechendes gilt für die Scanner. Wir haben unsere Standardscanner, aber wenn der Kunde etwas Besonderes möchte, können wir so gut wie jedem Wunsch nachkommen.

Auch in Sachen Corporate Identity ist der PASSPORT flexibel: Sei es eine bedruckte Blende oder spezifische Inlays links und rechts mit den Farben und dem Logo des Betreibers.

Christian:

Welches Thema liegt Dir beim PASSPORT 32 noch am Herzen?

Jan:

Eines unserer der wichtigsten Ziele damals lautete Installations- und Servicefreundlichkeit! Der Aufbau sollte werkzeuglos und unter 20 Minuten zu schaffen sein.

Wir haben viel Erfindergeist und Arbeit investiert, um die Vorgaben umzusetzen: Der Standfuß des PASSPORT 32 ist ein Bausatz, der sich in 5 Minuten montieren lässt. An ihm wird die Bedienkonsole eingehängt. In ihr ist die hauseigene PC-Box vorinstalliert. Der Techniker muss sie nur noch hochschieben und mit einer Rändelschraube fixieren. Das Konzept zieht sich durch: Auch der Bildschirm wird in den Standfuß eingerastet und mit zwei Rändelschrauben befestigt.

Zu dem Einfachkonzept des PASSPORT 32 gehört auch das Zweihandprinzip, d. h. wir haben die einzelnen Komponenten so gewichtet, dass zum Aufbau des Terminals oder des Umzugs auf der Fläche keine vier Hände, also zwei Techniker benötigt werden, sondern nur einer.

Das reduziert die Installations- und Servicekosten vor Ort erheblich und macht den PASSPORT 32 für Betreiber zusätzlich interessant.

Christian:

Die Betreiber des PASSPORT 32 loben das schlanke Design, das kostbare Ladenfläche spart. Wie habt ihr das realisiert?



Abbildung 4

Jan:

An diesem Punkt lässt sich sehr gut zeigen, wie Technologie und Design zusammenhängen. Ohne innovative Technologie hätten wir das außergewöhnliche Design des PASSPORT nicht kreieren können. Laut den Zielvorgaben sollte das Terminal ein ultraflaches und nahezu kabelloses Erscheinungsbild bekommen. Deshalb war es tabu, die PC-Box auf die Rückseite des Touchscreens zu montieren und mit dem üblichen HDMI-Kabel anzuschließen. Stattdessen entschlossen wir uns, die Box in der Bedienkonsole unterzubringen und sie intelligent über eine Steckplatine inklusive aller nötigen Strom- und Datenverbindungen mit dem Display zu verbinden.

Christian:

Ich nehme an, das Zauberwort lautet hier LVDS-Connector?

Jan:

Genau! Der LVDS-Connector befindet sich auf der Oberseite der PC-Unit, die ganz oben in der Bedienkonsole angebracht ist. In diesen Konnektor wird der Touchscreen eingesteckt. Heute ist es keine große Sache, über so einen Konnektor eine PC-Unit mit einem Touchscreen zu verbinden. Damals war das anders. Bereits für das OEM-System hatten wir einen eigenen LVDS-Konnektor entwickelt, der das Display mit Strom aus der PC-Unit versorgte und die Bild- und Touchsignale zwischen beiden übertrug. Das war die Grundlagenforschung, die wir für

das Fast-Food-Projekt geleistet hatten. Für den PASSPORT 32 verbesserten wir die Technologie so, dass wir noch weitere Kommunikation über die Schnittstelle abwickeln konnten. Dieser kleine Konnektor ermöglichte es uns also, dem PASSPORT sein unverkennbares schlankes und kabelloses Design zu geben.



Abbildung 5

Christian:

Wieviel hat der heutige PASSPORT noch mit dem des Jahres 2016 zu tun?

Jan:

Das Installations- und Serviceprinzip ist geblieben, die Modularität auch. Sie erlaubt es, die neueste Peripherie zu verbauen. Im Umkehrschluss bedeutet das für Betreiber, dass wir die Scanner und Drucker in ihren älteren Terminals gegen aktuelle Modelle tauschen können. Der PASSPORT 32 kann also auch Retrofit und ist ein Return On Invest, der sich über viele Jahre auszahlt.

Modernisiert haben wir die Technologie der PC-Box und die Bedienkonsole. Durch ihre konstruktive Weiterentwicklung wird der aktuelle PASSPORT 32 noch modularer, so unglaublich das auch klingt. Und der Einsatz von neuesten Fertigungstechnologien ermöglicht es uns, kleine Losmengen zu einem wirtschaftlicheren Preis als bisher zu realisieren.

Christian:

Vielen Dank, Jan, für die spannenden Eindrücke. Möchtest Du abschließend zum PASSPORT 32 noch etwas sagen?

Jan:

Bei der Entwicklung und Herstellung des Terminals haben wir viel gelernt. Es war ein bedeutender Schritt hin zu der Technologie- und Designphilosophie, die unsere

POLYTOUCH® Kiosksysteme bis heute auszeichnet: innovative Ideen, eigene Entwicklungsarbeit, modulares Systemkonzept, skalierbare Plattformen, frei konfigurierbare Peripherie, Standvarianten mit Single- oder Doubletouchscreen, Wallmountvariante, robuste Metallgehäuse, schlanke und reduzierte Formensprache, kurze Installations- und Servicezeiten, leistungsstarke PC-Technik aus dem eigenen Haus, Branding in der CI des Betreibers.

Christian:

Das war ein starkes Schlusswort. Danke, dass Du Dir die Zeit genommen hast. Ich wünsche dem PASSPORT und Dir noch viele weitere erfolgreiche Jahre!

Jan:

Ich danke Dir!



Abbildung verzeichnet:

- 1: POLYTOUCH® PASSPORT 32 (Wallmount) als SCO-Terminal für EDEKA 24/7
- 2: POLYTOUCH® PASSPORT 32 für Lottoannahmestellen
- 3: Bedienkonsole (2016) mit SIM-Kartenausgabe, Scanner, Drucker und Payment
- 4: POLYTOUCH® PASSPORT 32 als Self-Order-Terminal in einer rumänischen Hesburger-Filiale
- 5: POLYTOUCH® PASSPORT 32 in Kliniken als Teil der Siemens HiMed-Infrastruktur
- 6: POLYTOUCH® PASSPORT 32 als SCO-Terminal für das apothekeübliche Ergänzungssortiment der Aversi-Kette

Abbildung 6

Die Pyramid Computer GmbH und ihre Produktbereiche AKHET®, faytech® und POLYTOUCH® bieten Lösungen für die umfassende Digitalisierung ganzer Branchen.

Der Produktbereich faytech® ist auf die Entwicklung und Herstellung von Touchscreen-Monitoren und Touchscreen-PCs spezialisiert..