

Kp019 - Maro Modell

Ich rede mit Max, einem der Gründer von MARO Coffee, über die MARO Modell und ihre Entstehung. Eine softwarebasierte Espressomaschine, die demnächst auf den Markt kommen wird.

2022, Chris
KaffeePod

<http://kaffeepod.c-schwabe.de/>

Ich rede mit Max, einem der Gründer von MARO Coffee, über die MARO Modell und ihre Entstehung. Eine softwarebasierte Espressomaschine, die demnächst auf den Markt kommen wird. Gastrokomponenten, hochwertige Materialien, geschickte Software-Steuerung und „Made in Germany“.

Intro

Sound

Chris:

[0:11] Gute Unterhaltung für Kaffee Nerds.

[0:27] Hallo und herzlich willkommen zum Kaffeepott dem Podcast mit der guten Unterhaltung für Kaffee Nerds und für alle Kaffeefreunde und Kaffeefreundinnen, Mein Name ist Christian Schwabe. Ich bin Cafe Nerd und ich liebe Softwarebasierte Espressomaschinen. Umso mehr, wenn sie made in Germany sind und deswegen habe ich heute den Max hier, den Max Grimm von der Maro Coffee Engineering GmbH und wir reden heute hier zusammen über das neue Model One. Hallo Max.

Vorstellung Max

Max:

[0:58] Hallo Chris, freut mich hier zu sein.

Chris:

[1:00] Na, mich freut das erstmal. Max, erzähl mal ein bisschen was über dich. Was bist du so für ein Typ und was machst du so.

Max:

[1:07] Ja klar, also was ich für ein Typ bin. Ich würde sagen kaffeetechnisch bin ich auf jeden Fall sehr stark. Typ Espresso, was, Jetzt nicht verwundern sollte, wenn man digitale Siebträgermaschine entwickelt, ja, ich habe auch gerne Filterkaffees, vor allem ist das so ein Urlaubsding für mich, man, also ich weiß nicht, jetzt vor allem wenn man vielleicht mal mitm Camper unterwegs ist, nimmt man, selten jetzt eine Siebträgermaschine mit. So, es macht's ein bisschen schwieriger, außer die, sage ich mal, eher händisch betriebenen Siebträgermaschinen, aber dort trinke ich dann auch gerne mal einen Filterkaffee. Kommandante habe ich dafür. Ich arbeite ganz gerne mit einem.

Acryl V 60 super einfach fürs Reisen ist es entspannt, aber ansonsten so mein every day ist einfach Espresso vor allem.

[1:54] Guter Espresso. Das heißt, ich trinke vor allem dann Kaffee, wenn ich ihn selber machen kann. Ich denke, das sollte auch nicht. sollte auch nicht zu selten sein bei uns Kaffee-Nerds in der Richtung. ich. Genieße meistens tatsächlich den Espresso auch pur. Bin ansonsten aber ein großer Fan von Kaffee Latte. Es ist natürlich, ein großer Unterschied. Das wundert mich auch immer wieder bei Kaffee latte nun irgendwie das, sage ich mal, softeste Milch-Mischgetränk ist, aber ich mag die ich mag diese Süße, die da einfach mitkommt durch wirklich diese Menge an Milch, die da auch drinnen ist und meine Espresso trinke ich tendenziell in der fruchtigen Richtung, ja? Ich bin da gerade in den letzten Monaten immer mal wieder am Schwanken gewesen hab auch mal kiloweise eher ja eher deftigeren Kaffee getrunken, aber selten so italienisch geröstet, das muss ich wirklich sagen, also die . Ich bin schon eher auf der heller gerösteten Seite des Lebens unterwegs und genieße einfach daran die Komplexität mit Sicherheit auch ein Stück weit die Herausforderung, was ja auch so eine. Ja, eine eine Grundeigenschaft hinter der Notwendigkeit. Für uns war ein Model one zu entwickeln, ja, diese, besonderen Anforderungen von Hell gerösteten Bohnen, von komplexeren Bohnen, die Möglichkeiten da, mit verschiedenen , Profilen, auf die individuellen Geschmackscharakteristiken dieser Bohne zu reagieren und immer weiter rum zu experimentieren. Das geht mit Sicherheit auch im süditalienisch gerösteten oder italienisch gerösteten Bereich. da bin ich aber geschmacklich einfach nicht so verortet, ja.

[3:19] Ist so meine meine Kaffeepersönlichkeit würde ich sagen. Ich trinke schwankend viel Kaffee, also das ist so von der Menge her. Hat man natürlich das Problem, wenn man eine Siebträgermaschine entwickelt, dann gibt's ja auch diese notwendigen Tests, ja.

Chris:

[3:35] Das heißt, das heißt dein Kaffeekonsum ist im letzten in den letzten Jahren gestiegen.

Max:

[3:40] Definitiv, ja, definitiv. Da kann man nix dagegen sagen. Ich gebe mir auch immer mal gerne so eine so eine Auszeit einfach, um auch wieder. Ich find's immer total spannend, wenn man jetzt eine Woche lang keinen Espresso getrunken hat.

Wieder damit einzusteigen, also diese,

Textur, diese Vollmundigkeit der Nachgeschmack, die Art und Weise, wie sich das auf der Zunge bindet, die das das überrascht mich dann jedes Mal wieder, wenn ich eine Woche lang keinen Espresso zum Beispiel getrunken habe, aber ansonsten bin ich schon jemand, der gerne morgens.

Also tatsächlich wenn ich dann auf auf Arbeit in die Firma gefahren bin, es ist das erste was passiert das Model One angemacht wird,

dann ist es immer wieder ein netter Ball-Effekt, dass sie nur drei Minuten braucht, um sich aufzuheizen, weil, der erste Kaffee ist schnell greifbar und ja ich lieb's morgen die El Morgens das erste Mal die Mühle anzuschmeißen, das Geräusch zu hören, das zu riechen und dann einfach direkt damit in den Tag zu starten und ich würde sagen, ich trinke dann im Laufe so des Tages so irgendwie so was zwischen ein und.

Vier Espresso Dopp.

Chris:

[4:38] Doch, ja.

Max:

[4:40] Ja doch, also das ist so das, was passiert. Es passieren auch manchmal noch.

Ja, ich sage mal intensivere Tage wo man wirklich sich danach überlegt, wie man sich das vorgestellt hat wieder ins Bett zu finden, aber das ist halt auch gerade das Interessante am Genuss ja, es ist einfach .

Weil das man so viele Möglichkeiten hat, Sachen einzustellen, dass wir,

machen, Extraktionen messen oder dann ist es ja auch interessant, messe ich jetzt nur Extraktionen von zehn Espresso oder will ich auch probieren, wie ich das zum Beispiel

dann feststelle und dann passiert das natürlich, dass man nicht jeden ausdrängt vielleicht, aber dass man auf jeden Fall sehr, sehr viele verschiedene Espresso an einem Tag trinkt und.

Das schätze ich aber auch. Das heißt, eigentlich gehe ich mit einem mit einem hohen Mehrwert aus so einem Tag raus. Allein auf der gustischen Ebene, allein auf der ich mache mir Kaffeeebene, weil,

wie ich da reingekommen bin, war ja auch tatsächlich ein reines Begeisterungs,

Enthusiasmus und Hobbyding, ne? Also das muss man einfach sagen. Kam jetzt nicht auf die Idee an

irgendeinem Tag, hey Siebträgermaschinen ist jetzt das, was unbedingt die nächste Innovation braucht. Lasst uns doch mal damit beschäftigen. Das war ja ein viel organischerer Prozess, ja, dass man da reingekommen ist und.

Festgestellt hat,

Es gibt gewisse Probleme, es gibt gewisse Möglichkeiten, da ranzugehen. Man kann vielleicht sogar eine ganz neue Philosophie dafür irgendwie einbinden oder entwickeln. Wie ein.

[5:59] User heutzutage mit verschiedenen ja mit diversen bestehenden Kenntnissen einfach optimal an eine Maschine rangehen kann, ja und das war so ein bisschen der Hintergrund,

von Model One einfach, dass wir gesagt haben,

Es gibt so viele unterschiedliche Typen an Kaffeetrinkern. Ich bin mir sicher, Chris, wenn du hier so deinen Podcast machst und die Frage am Anfang immer stellst wie der wie der persönliche Kaffeekonsum, wie der

wie das Verhältnis zu Kaffee ist, dann wirst du wahrscheinlich noch nicht eine,

Antwort von zwei Menschen bekommen haben.

Das ist ja gerade das Interessante dabei.

Chris:

[6:32] Ja, Kaffee ist vielfältig, ne? Kaffee ist.

Max:

[6:34] Kaffee ist verdammt vielfält.

Chris:

[6:35] Du hast es, du hast es schon angesprochen. ihr kommt ja mit eurer Maschine als Newcomer, jetzt sagen wir mal eher in so eine,

Aus meiner Sicht konservative, ein bisschen konservative Branche der Espressomaschinen hinein. Für viele in dem Umfeld ist ja, ich sage mal sowas wie eine PED-Steuerung schon mehr als genug technische Innovation.

Ihr kommt mit einer weiteren wirklich klasse Scherz Software basierten Maschine daher, viele Funktionen, Flow, Press Apo

Profiling, all das ist für euch sozusagen eure DNA. jetzt kommen natürlich die Kollegen von der von der Handhebel-Fraktion und sagen, ja, alles alter Hut, Flohprofiling machen wir schon immer und so. Aber ihr bringt da wahnsinnig viel frischen Wind mit.

in diese Szene mit der neuen Maschine. Bevor wir in inhaltlich vielleicht auf die Maschine kommen, erzl mal ein bisschen wie das sich so entwickelt hat. Du hast das kurz

gerissen hast, gesagt, na ja, Mensch ist eher so ein bisschen aus aus dem Alltag geboren und so aus meinem eigenen Bedarf. vielleicht erzlst du mal ein bisschen, wie das alles entstanden ist mit dem.

Wie Alles Begann

Max:

[7:40] Wahnsinnig wahnsinnig gern. es ist so, ich weiß nicht, diejenigen, die sich vielleicht die Kampagne schon mal angeguckt haben oder ein Video gesehen haben, werden festgestellt haben, dass ich jetzt eben für traditionelle Ansichten vermutlich auch einfach ein bisschen zu jung bin.

Das heißt ,

Das heißt, die die ganze die ganze Story auf Maro ist im Endeffekt ging die los in meinem letzten Jahr, in meinem 13 Jahr Schule im Abitur. Ich habe in einem Internat gelebt und gelernt in Weimar.

Und damals war eigentlich meine ganze DNA auf Musik gepowert. Also ich habe mal klassisches Akkordeon gespielt.

Chris:

[8:15] Klassisches Akkordeon. Für den jungen Mann ja auch nicht gerade das Normalste, ne.

Max:

[8:19] Ist vielleicht so, aber man muss auch dazu sagen, das ist jetzt nicht diese Volksmusikrichtung,

So das ist ist tatsächlich eher zeitgenössische Musik oder halt vor allem auch viel Barock, viel

Orgelkomposition und all solche Geschichten, die wir da ja gespielt haben, geübt haben, gelernt haben, uns täglich damit auseinandergesetzt haben und ,

Bin also irgendwie in so einer Musikergemeinschaft aufgewachsen. Das war auch eigentlich mal mein Plan Musik zu meinem Hauptberuf zu machen,

das ist dann aus verschiedenen Gründen einfach ein bisschen von meiner Agenda abgewichen

Man hat's heutzutage nicht so einfach als Musiker und man muss vor allem, wenn man Akkordeon spielt, sein Instrument schon sehr sehr sehr lieben, wenn man das zu seinem Hauptberuf machen will. Und bei mir hat's vermutlich einfach nicht ganz gereicht, obwohl ich immer noch sehr gerne spiele. Aber sei's drum. ich bin damals,

mit einem Schlagwerker im Zimmer gewesen mit.

Diese Schlagwerke an der Stelle viele Grüße an Gabi, falls ihr das irgendwann mal hören sollte, der hat Unmengen an Filterkaffee getrunken, tatsächliche Unmenge.

Also ich musste sich wirklich Sorgen machen, was da durch seine Blutbahnen fließt. das heißt, er hat wirklich teilweise zwei Liter Filterkaffee am Tag in sich reingekippt,

war aber auch sehr ökologisch veranlagt. Das hat ihm schon viel bedeutet und er hat immer Geparkkaffee war das damals glaube ich vorgemahlen gekauft,

Eines eines Tages an Ostern er von seinen Eltern eine Tassenhausmühle geschenkt bekommen hat, diese typische Holzmühle.

Chris:

[9:40] Die Dreh Hans Mühlen.

Max:

[9:42] Genau, die man die man vielleicht so von Omas Regal noch kennt. Also zumindest war das so meine Verbindung zu diesen Mühlen und .

Ja dann stand er im Zimmer und hat mit der Hand gemahlen, teilweise auch Sonntagmorgens um acht, wenn er sich seinen ersten Filterkaffee gemacht hat,

Was mich dann aufgeweckt hat und ich habe mich wirklich mit der Zeit gefragt, warum er sich diese Mühe macht, jetzt mit dieser Tassenhausmühle seinen Kaffee zu malen. Also er kauft eine Bohne, um sie dann selber klein zu machen, anstatt einfach vorgemahlene Kaffee zu kaufen.

Das habe ich nicht verstanden. Dann habe ich ihn gefragt und dann hat er mir gesagt, ja jetzt kann ich mein Mahlkrad einstellen und damit ein meine Extraktion beeinflussen.

Chris:

[10:16] Echt, ja. Das ist ja schon sehr fortschrittlich, dass.

Max:

[10:18] Ist schon sehr sehr.

Chris:

[10:20] Gesehen hat, ja.

Max:

[10:20] Ganz genau.

Ich muss ganz ehrlich sagen, kurz habe ich gelacht, so weil ich mir gedacht habe, man kann sich sein Leben auch wirklich mit Absicht sehr kompliziert machen. Jetzt muss ich rückblickend über diesen Kommentar schon wieder lachen, weil wir reden über Druckprofile. ja.

Und so bin ich damit mit das erste Mal konfrontiert worden, dass es das gibt und ich bin ein Fan davon, Sachen,

Auseinanderzunehmen, auf einer wissenschaftlichen Ebene und mich damit zu beschäftigen, warum Geschichten so funktionieren, wie sie funktionieren und wie man das vielleicht besser machen kann. Es hat mich einfach interessiert, dann habe ich angefangen zu recherchieren und dann kam auch relativ schnell mein erster Kontaktpunkt damit, dass es Siebträgermaschinen für zu Hause gibt.

Diese Siebträgermaschinen für den Heimbereich.

Die gab's in verschiedensten Varianten, ja, also die konzeptetechnisch als auch preisgestaltungstechnisch, total weit voneinander abweichen und dann aber wieder bei mir als ich gucke mir das gerade mal an.

Die Frage entstand, wo ist jetzt der Unterschied? Wo was ist jetzt also, ich meine, dass ich Druck brauche, habe ich verstanden, dass ich auch warmes Wasser brauche, habe ich verstanden. Aber warum braucht es jetzt diese Menge an Geräten für diese zwei Attribute, ja.

Ich wollte aber voll gern dabei sein. Ich wollte das einfach, ich wollte das live erleben und so habe ich mir meine erste Maschine gekauft. Das war eine.

Chris:

[11:36] Na klassisch, oh Gott, der Name, der nicht gesagt werden darf, ist ja, ist ja, ist ja großartig, ja. Wann war das ungefr jetzt? Es kann ja nicht allzu lange her sein dann, oder.

Max:

[11:46] Nee, das das müsste Ende zweitausend, Ende 2019 gewesen.

Chris:

[11:50] Ja, mhm, okay. Nur um das so ein bisschen einzuordnen, ne? Ich meine, wir reden jetzt nicht von vor zehn Jahren oder 20 Jahren oder so, ne.

Max:

[11:56] Genau, richtig, richtig. Richtig. Also es ist viel passiert in letzter Zeit, kann man sagen.

Chris:

[12:02] Ich lasse mich kurz einhaken Max. Weil mich das wirklich interessiert, ihr seid ganz junge Leute, also du und dein Hauptpartner, jetzt habt ihr im Unternehmen noch

Alter Und Akzeptanz

[12:11] ganz andere Leute, die da mit euch zusammenarbeiten, aber ihr, ihr als Gründer zwei ganz junge Leute die Sache mit dem Alter finde ich schon beeindruckend. Also du sagst na ja du bist da ja auch so ein bisschen wie die ja wie die Kuh zum Melken gekommen und hast einfach so dich langsam da rein begeben ,
ist das ist das Alter jemals ein Thema gewesen oder.

Max:

[12:33] Oh ja, oh ja. Also.

Chris:

[12:35] Ich könnte mir vorstellen in so einer Szene, dass da vielleicht viele sagen der ist ja noch so jung oder so, ja.

Max:

[12:41] Also ich denke, in der Kaffeeszene viel weniger schlimm als in der Industrie, wo wir ja reinwachsen mussten mit der Zeit. das heißt.

Es ist natürlich.

Natürlich schwer. Wir haben uns jetzt auch nie im Bad geschminkt oder irgendwie Falten hingemalt, ja? Also das heißt, es ist natürlich jedem immer aufgefallen, wenn wir jetzt vor allem im industriellen Bereich Zulieferer suche, Partnersuche Leute zu Leuten hingegangen sind. Da gab's, Eigentlich zwei Pole, diejenigen, die wirklich erschrocken waren und man hat's dann angemerkt, sie haben aber nichts gesagt und haben von Anfang an so.

Ja ich sage mal versucht sich selbst davon zu überzeugen, dass es auch so sein kann, ja und es gab aber auch diejenigen, die wirklich immer wo man gemerkt hat, sie haben jetzt eine gewisse Expertise, die sie einem . Klar machen und diese klar machen müssen, zumindest laut deren Gefühl, weil wir sehr jung sind, ja.

An den essentiellen Stellen haben wir immer Menschen um uns rum gehabt, die das jetzt nicht als entscheidendes Attribut gesehen haben und ich denke, das ist halt auch einfach wichtig, das bestärkt man natürlich einerseits durch den Außenauftritt, also ich meine, ich fange dann jetzt nicht an und,

Leuten TikTok Videos, ja, das ist einfach so diese das,

was man vielleicht jetzt mit meiner Generation oder meinem Alter so verbindet, sondern man kann auch, einfach vernünftig vernünftig ernste Gespräche mit den meisten Menschen führen, auch wenn man jünger ist. Das ist das ist nicht das Problem. Man merkt es immer mal, aber es ist glaube ich auch manchmal sehr zudienlich gewesen, ja zu sehen, also viele Leute hat das auch begeistert, dass wir, sage ich mal, in unserem.

[14:06] Bereit waren, sowohl Risiko als auch 'ne Menge Arbeit und ja einfach Commitment aufzubringen für etwas was ich sag mal jetzt nicht versprochen und nicht kurzfristig oder,

Nicht direkt,

Ein ein Mehrwert für einen persönlich bringt, das ist aber auch immer die Frage, welche Perspektive man da drauf hat. Also was ich gelernt habe in den letzten Jahren, was ich an Erfahrungen gesammelt habe, was ich an ja an neuen an neuen Skills, wenn man das so ausdrücken will, auch einfach habe, das ist schon, grandios, ja? Und das macht.

Das macht für mich das macht für mich das Ganze zu einem zu einem riesengroßen Projekt mit Mehrwert, auch wenn ich jetzt nicht jeden Tag sagen kann, okay, jetzt habe ich .

Keine Ahnung, meine acht Stunden gearbeitet und dafür bekomme ich dann Betrag X ausgezahlt an Datum Y. Ja, das ist halt aber auch nicht das Ziel bei der ganzen Nummer. Wir wollen ja langfristig zu zu ganz anderen in ganz anderen Sphären.

Unsere Ideen einfach umsetzen. Es ist ja wirklich ein es ist ein sehr.

Es ist ein sehr ideell wertvolles Projekt für uns, ja weil wir da wirklich ganz organisch reingekommen sind. .

Chris:

[15:12] Lass mich da nochmal einhaken Max. organisch reingekommen ist ein gutes Stichwort, aber auch ihr redet ja von Entwicklungszeit zwei Jahren für die Maschine wir haben, du hast gesagt, na ja wie ist das mit der Erfahrung? Also all das ist sehr interessant. Also wie wie bist du jetzt von deiner Barista

Die Erste Maschine

[15:32] deine ersten Maschine, die du dir angeschafft hast. Wie bist du jetzt eigentlich nur dahin gekommen zu sagen, Mensch ich baue so ein Ding selber, und und und. Wie habt ihr das gemacht mit eurer ja dann zu der Zeit ja noch relativ wenigen Erfahrung würde ich sagen.

Max:

[15:46] Also tatsächlich ist der ist das Hauptaugenmerk bei der Reise dahin erstmal zu okay es muss eine neue ein neues Konzept geben. War viel Frust, weil ich hatte jetzt diese Barista, hatte auch schon mal online gelesen, dass es da gewisse Probleme in reproduzierbarkeitsrichtung gibt, ja. Aber ich habe nicht daran geglaubt, dass das jetzt jemand mit normalen Ansprüchen tatsächlich stört bei der Zubereitung, Deswegen habe ich damit angefangen und ich habe ungelogen ein halbes Jahr damit rumexperimentiert. Ich habe unrechtfertigbare Mengen Kaffee vermahlen, ohne dass es einmal geschmeckt hat. Ich habe Milch verbraucht, die nie gut geschäumt war. das ist alles mit sehr, sehr viel Übung und sehr viel Gefummel möglich, aber eben genau bei Einsteigergeräten sollte ja irgendwie die Experience im Vordergrund stehen, dass ich das Gefühl habe, ich komme, schnell zu einem Ergebnis, glücklich bin, wo ich dann einen Sinn hinter meiner Investition oder hinter meinem neuen Hobby sehe. Und das war's bei der halt nicht so. Und dann habe ich die nach einem halben Jahr wieder verkauft. Es hat einfach keinen Spaß gemacht. Es war nicht reproduzierbar. Es war. Morgens was eingestellt, dann hat er einmal geschmeckt zwei Stunden später nochmal bezogen und alles war wieder hin. So hat mir das keine Freude bereitet. Ich habe aber dran geglaubt, dass das möglich ist. Zuverlässig guten Espresso zuzubereiten, auch im Heimbereich. Und dann habe ich mir eine defekte zwei Kreismaschine gekauft. Ziemlich Standardtechnik also das heißt anderthalb Liter Wärmetauscher drin 'ne also ich sag mal ein solide.

Chris:

[17:14] Klassisch, ne? Klassischer.

Max:

[17:15] Ganz solides Zweikreisesystem. Ohne viel Schnickschnack die war defekt und ich hatte ja von den Innereien in diesen Maschinen erstmal keine Ahnung aber ich habe früher schon Oldtimer mit aufgebaut mit meinem Vater, ich habe mein Motorrad selber restauriert, also im Grunde Rohre und ein paar Kabel war möglich zu. Habe ich aber meinen damaligen Bastelkumpel und Freund Robin angerufen und habe ihm gesagt, hey, habe da was gekauft. Ich habe davon keine Ahnung. Du hast davon keine Ahnung. Lass uns gemeinsam keine Ahnung haben und rausfinden, was da gerade kaputt ist, und dann haben wir uns da rangesetzt, haben das haben das Gerät aufgemacht und waren erstmal erschrocken davon, dass es ja im Grunde wirklich nichts außer es hat ein bisschen an Heizung.

Chris:

[17:57] Nicht so beeindruckend, wenn man denn da reinguckt.

Max:

[18:00] Ganz genau italienische, italienische Konstruktion, sprich .

Hier mal den hier mal die Schlüsselweite hier, dort mal dies und ja nach viel Rumfummeln war das Ding offen, der Fehler gefunden, es waren dann tatsächlich nur ein Stück Verkalkung in der Brillenfusionsdüse, kurz vor der Brühgruppe.

Und das war schnell beseitigt ja wir hatten das System bis dahin

uns halt angeguckt, welches Rohr kommt woher und geht wohin und dann wussten wir, wie das Gerät funktioniert, haben die ganzen Steuerungselemente, die ja jetzt nicht viel sind verstanden, also ein

Impressostat gesehen, verstanden, ein Expansionsventil gesehen, unverstanden

Und dann habe ich angefangen mit diesem Gerät zu arbeiten und ich habe gemerkt, okay es gibt jetzt in der. Gibt jetzt in der Performance schon schon Fortschritte. Also es ist besser als eine allein weil anderthalb Liter Beuler natürlich.

Chris:

[18:48] Ja, das macht was her, was.

Max:

[18:49] Erstmal Temperatur stabiler ist, ja. Es funktioniert das auf jeden Fall besser. das schwierig war für mich dann zu sehen, okay, jetzt muss ich eigentlich auf so was wie .

Achten, ja? Jetzt muss ich wieder anfangen zu gucken, okay, wann heizt der Kessel, wann muss ich kühlen, damit ich das Gefühl habe, jetzt habe ich wirklich eine reproduzierbare Temperatur. Das war ,

E 61 Maschine so, das heißt die Aufheizzeiten waren schon auch relevant. Ich war damit,

bisschen unzufrieden, dass das so war, aber die Performance war erstmal besser geworden. Reproduzierbar war das aber trotzdem nicht und ich hatte das Gefühl,

Funktionsweise eines Presse taten, spricht ja im Grunde schon fast dagegen, dass sich jedes Mal die gleiche Temperatur habe, dadurch, dass wir eine höchste Rese haben, also einen Spielraum zwischen Maximaldruck und

Minimaldruck und dann hat mich die Herangehensweise auch so gestört und das sind bestimmt Punkte, die daher kommen, dass ich halt eben in einer digitalen oder relativ gut einsehbaren, digitalen Welt aufgewachsen.

Chris:

[19:45] Ja, ja.

Max:

[19:46] Gesagt habe, warum ich will doch eine Temperatur scheuern in dem Kessel, warum steuer ich einen Druck und bei dem ich dann in der Tabelle ablese, welche Temperatur eventuell dahinter steht und in der Brühgruppe könnt's nochmal was ganz anderes sein.

Chris:

[19:57] Mhm, da ist das Alter dann Vorteil, ne.

Max:

[19:59] Ja genau, also da da kommt man damit vielleicht einfach klar. Ich wollte das nicht annehmen und muss dazu sagen, Robin und ich haben früher schon viel programmiert. Wir haben also jetzt nichts nichts absolut wildes. Robin hatte dann aber angefangen, Ingenieuren Informatik zu studieren.

[20:14] Und war auch sehr sehr also um das einfach mal so zu sagen der war wirklich mega begeistert von was er studiumstechnisch da gerade neu lernt und

zusammengesprochen, was müsste man denn machen, um dieses Gerät jetzt irgendwie ein bisschen besser noch zu machen, dass ich das Gefühl habe, es ist wirklich zuverlässiger, dass ich vielleicht mehr sparen könnte, dass ich mir vielleicht einfach einen besseren Workflow da reingebe und die erste Idee war, okay, rüsten wir die doch mal nach,

Temperatursensoren mit Steuerungselektronik und programmieren unsere eigenen Regler dafür, erste Schritt, dann ging Testreihen los, wo müsste man im Beuler den Sensor platzieren, damit wir die Temperaturen richtig messen, reicht ein Sensor, welche Elektronik eignet sich dafür, wie kann man das gut regeln und nach ein paar Wochen, ein paar .

[21:01] Verschiedenen Sensoren im Test haben wir dann aus ja einfachster Technik im Grunde erst mal. Also ein Abu Ino einen SSR-Relay und, solchen Geschichten eine Steuerung für die Heizung gebaut, die dann in der Lage war, tatsächlich ziemlich genau diesen ,

Diesen Kessel auf Temperatur zu halten, das Aufheizverhalten so zu regeln, dass wir, zumindest keine großen Überschwinge haben, stabil da sind und nicht eigentlich sehr genau weiß, wann ich zum Beispiel auch anfangen kann zu brühen, ja, weil, weiß der sitzt da auf Temperatur, dann braucht's noch so lange, bis die Brühgruppe da ist. Das war der erste Schritt in Richtung okay, wir haben diese Siebträgermaschine besser gemacht und es war tatsächlich so, dass ich einen Vorteil gespürt habe im Grün, also dass ich gemerkt habe, es wurde reproduzierbarer, es wurde gleichmäßiger. Der nächste Schritt war dann Flow Profiling.

[21:49] Fand ich eine interessante Geschichte, wollte ich mich gerne mit beschäftigen, also haben wir haben wir Durchflusssensoren und Drucksensoren gekauft, eingebaut, Elektronik dafür entwickelt, die das auslesen konnte und dann

mit damals noch anderen Vibrationspumpen und zwar Gleichstrom-Vibrationspumpen, ein Verfahren darauf entwickelt, dass wir über Frequenzmodulationen Druck und Durchflussprofile abfahren konnten mit einer einfachen mit einer einfachen Vibrationspumpe und peu peu haben wir halt jeden Extraktionsparameter dieser Maschine auf den Stand der Technik gebracht, der wirklich sehr, sehr modern war.

Jedem Softwareupdate und jeder Erkenntnis über die Funktionsweise genau dieses Systems.

Kamen wir zu dem Punkt, wo ich gesagt habe, okay, die Qualität in der Tasse und die Convenience bei der Benutzung mit diesem Gerät steigert sich.

Chris:

[22:38] Logischerweise, ne? Ich meine.

Sozusagen eure eigene PED-Steuerung, Temperaturregulierung, ihr habt den Flow beeinflusst und das Druckprofil beeinflusst. Das sind natürlich alles genau die Sachen. Entschuldigung,

über die wir jetzt reden wollen. Aber kommen wir nochmal zurück. Robin. Du hast Robin erwnt. Robin ist dein Partner.

Max:

[23:01] Robin ist mein .

Chris:

[23:03] mhm.

Max:

[23:03] Gründungsgründungspartner und Freund kann man kann man nicht anders sagen.

Ist das einfach so. Wir haben uns in der in der Schule damals noch in Erfurt kennengelernt.

Und haben da relativ schnell bemerkt, ich glaube, unser erster Vortrag, den wir mal gemeinsam gemacht

haben, war ein Geo-Vortrag und dann sind wir beide, begeistert davon gewesen, dass wir diesen Vortrag auf PowerPoint extrem aufwendig gemacht haben mit Quiz und hin und her und danach fanden wir es cool zusammen an Sachen rumzubasteln und dann ging das eigentlich mit jedem mit jedem Projekt irgendwie weiter und los und wir haben viel Zeit damit verbracht, uns auszudenken, wie man gewisse Sachen besser machen könnte.

Chris:

[23:40] Wie seid ihr jetzt von eurer selbstgebastelten Maschine, auf denen doch ein bisschen ich würde jetzt fast sagen, größtenwahnsinnigen Gedanken gekommen, wir bauen jetzt unsere eigene Espressomaschine? Ich meine, es es klingt so ein bisschen für mich, aber das ist jetzt nur mein Eindruck. Es,

Vom Umbau Zum Eigenbau

[23:52] hättest du damals eine gekauft und keine Sage Barista, wer das ganze Projekt nicht entstanden, weil die konnte ja schon alles und , ihr habt aber jetzt über euren Weg festgestellt, das möchte ich jetzt gerne irgendwie ja ich weiß es nicht, optimieren, noch toller machen oder oder wo ist denn jetzt. Dass ihr gesagt habt, Mensch ja die Maschine, die wir selber beeinflusst haben hier, das ist alles ganz nett, aber ich will diese Nächsten, diesen nächsten Schritt gehen und hier all in gehen.

Max:

[24:21] Der Schritt kam dadurch, dass wir gemerkt haben, wir würden eigentlich gerne das komplette thermodynamische System da drinnen nochmal neu entwickeln und auf eine Art und Weise, die es so bisher auf dem Markt hat, eben auch gar nicht gibt und auch die komplette Philosophie, die man da drauflegt, einfach anders gestalten, als bestehende Maschinen am Markt und uns wurde aber ganz klar ganz schnell klar auch so was funktioniert nicht, indem man jetzt sagt, das basteln wir weiter jetzt hier für uns in der, in der Garage, in der Küche, wie auch immer, sondern da war halt dann ein Entwicklungsprojekt geboren, was einfach ein bisschen mehr Hintergrund, sowohl im personellen und strukturellen Sinne, aber halt eben im finanziellen Sinne braucht und haben uns dann damit beschäftigt, wie denn dieses was sind quasi rein Lastenheft technisch, ja? Wenn man sich jetzt so eine Entwicklung vorstellt, industriell, was so ein Gerät können muss, damit es . Wirklich viele Probleme löst.

[25:11] Auf einmal und zwar ganzheitlich, ohne jetzt zu sagen, wie jetzt zum Beispiel, okay, jetzt habe ich hier zwar eine Flowsteuerung, aber bin nicht so nicht so temperaturstabil oder habe ich hier zwar einen Durchlaufersitzer.

Bin schnell aufgeheizt, aber bin halt eben nicht so temperaturstabil oder solche Geschichten . Die Philosophie, die aber auch dahinter stand, ist, der Weg, wie man zum Espresso kommt, ist im Moment. Fast immer mit einer Menge an Frust verbunden und ich denke auch, dass eine zum Beispiel, die du angesprochen hast, jetzt nicht unbedingt eine perfekte Einsteigermaschine ist, sondern, eher ein Laborgerät, ja und aber was ist es denn, was dem Anfänger hilft bei seiner Reise, einem Gerät, was per se für sich in sich, sich selbst kontrolliert und.

Von der Geräteseite her sicherstellt, dass die Performance gut ist. Das heißt, alles, was da noch passiert bei einem Shot.

Ist quasi das, was die menschliche Variable ist, die irgendwie schwanken kann und dann habe ich eine genaue Reflektion, aber das habe ich bei anderen Einsteigermaschinen eben nicht, weil wenn's die Temperatur sein könnte oder das Frühgruppdesign oder, oder, oder,

Weiß ich nicht, habe ich gerade falsch getempt, habe ich schlechtes oder war das jetzt die Maschine? Und

dieser Frustfaktor, der ist einfach da und dann kommt dazu, man muss sich mit, unterschiedlichsten Videos, Blogbeiträgen, Internetforen in allen beschäftigen, wenn man das, wenn man wirklich das Bedürfnis hat, gut in diesen Espresso-Kontext einzusteigen.

Chris:

[26:34] Ja das stimmt. Entweder entweder man hat jemanden an der Hand oder man muss schon das ganze Internet einmal gelesen haben, ne.

Max:

[26:39] Ganz genau und dann gibt's da unterschiedliche Meinungen und diese, die auch oft ja viel zu komplex sind, um überhaupt in den Einstieg zu kommen, weil wenn ich jetzt jemanden über feinst Migrations was erzähle, die mich grade davon überzeugen will, dass eine Siebträgermaschine eine tolle Geschichte ist, dann zeigt er mir einen Vogel, geht zu seinem Vollautomaten und drückt auf den Knopf.

Also das ist einfach das ist einfach die Story und die Verbindung aus Thermodynamik und wir wollen ein neues digitales,

Interface bauen und eine neue Philosophie auf die Zubereitung von Kaffee legen, die sowohl die Nerds als auch die Anfänger an einem Gerät abholt. Das war der Auslöser zu sagen, wir geben wir nehmen jetzt und nehmen jetzt unseren Prototypen, den wir da gebaut haben, der quasi mit, rein digitalen Mitteln zu sehr viel mehr Funktionen .

Hin entwickelt haben und damit gehen wir auf Unterstützungsuche und dann sind wir mit dem Vorhaben, eine neuartige Siebträgermaschine mit tatsächlichen.

[27:29] USPs, also wirklich Einzigartigkeiten, die dieses Gerät hat und die keine anderen Geräte vor allem nicht in genau dieser Konfiguration auf dem Markt haben, eben langfristig zu entwickeln und auf den Markt zu bringen und das unter einem Anspruch der nicht bedeutet, ich nehme nehme eine Standardtechnik, eine Standardbox, nehme einen Boiler packe eine EL und 60 Brühgruppe aus Asien da drin, sondern eben wir entwickeln ein Gerät, was tatsächlich in der Lage dazu ist, made in Germany zu sein neue Qualitätswege zu gehen, wirklich nach Value-Konzepten im Designbereich ausgewählt, entwickelt zu werden und einen, ganz groben ganz großen Machbarkeitsbeweis von Zukunft und Innovation im Siebträgerbereich auf die Beine stellt. Und diese Idee.

Profectus Electronic Solutions

[28:13] für diese Idee konnten wir tatsächlich in Suhl den Jürgen John unseren ja Business Angel Mentor Partner auch einfach begeistern.

Der in Suhl schon ein Geschäftsführer mit Geschäftsführer einer Firma ist, der, Electronic Solutions GmbH und die entwickeln Elektronik, ja, also die entwickeln Elektronik, die bauen Leiterplatten, die bestücken also die bestücken Leiterplatten sind komplett in diesem ganzen EMS-Feld tätig und machen Gerätebau.

Also es hätte keinen besseren Partner für uns.

Chris:

[28:46] Ja ich würde sagen, da habt ihr aber verdammt nochmal echt viel Glück gehabt. Wie wie kommt man denn ihr ihr kommt ja ihr stolpert da drüber oder oder wie ist das? Wie seid ihr denn zusammengesessen? Das ist ja.

Max:

[28:56] Ja, es ist brennend spannend und es es kommt dazu, es ist auch noch ziemlich ziemlich klischeehaft niederschwellig diese Geschichte.

Chris:

[29:06] Wie so oft hinter großen Geschichten ganz.

Max:

[29:10] Ja und zwar hat meine Mutter, früher bei einer Rechtsanwaltskanzlei gearbeitet, bei der der Jürgen mal Mandant war und meine Mutter ist eine wunderbar, herzensfrohe und offene Person, die gerne den Kontakt zu Menschen behält, wenn sie sie mal kennengelernt hat und vor allem, wenn sie festgestellt hat, dass sie .

Ja das das sie sich einfach gut verstehen.

So war das, dass meine Mutter da schon gar nicht mehr gearbeitet hat, aber ich natürlich auch zu Hause immer mehr gespiegelt habe, was ich gerade mache. Meine Eltern waren auch wirklich nicht immer 100 Prozent davon begeistert oder überzeugt oder hatten überhaupt eine Ahnung, was das gerade alles bedeutet, Habe ich irgendwann mal meiner Mutter erzählt, so ja, du hast ja mitbekommen, hier das Ganze rumgebastelt mit Robin. Das wollen wir jetzt gerne auf ein neues Niveau heben, grade jemanden, der uns dabei unterstützen möchte und dann hat meine Mutter einfach nur, aus dem Grund heraus erfahren zu wollen, wer da wer da vielleicht helfen könnte, den Jürgen angerufen und seine erste Reaktion war, schick mir die Jungs mal vorbei.

Chris:

[30:07] Großartig, ja.

Max:

[30:08] Genau und wir wussten auch gar nicht, mit was wir rechnen. sind dann in Suhl vorbeigekommen, haben meine grad frisch eingetroffene EK 43 S mitgenommen, haben den Prototyp mitgenommen und haben natürlich erstmal mit dickem Gerät da überzeugt,

hatten tatsächlich damals unseren ersten Pitch gehalten ohne zu wissen, dass es ein.

Ja und also wir hatten auch eine eine PowerPoint gemacht. Es war alles die haben ja auch irgendwann mal wiedergefunden und haben uns total gefreut, weil wir gemerkt haben, hey wir sind von unserer Idee absolut nicht abgewichen. Wir setzen unser Ziel gerade wirklich um. Das war ein schöner Moment. und so sind wir zusammengekommen

der Jürgen war sehr, sehr begeistert von unserem Elan,

von der Idee selber gar nicht so tief in dem Kaffeegame drinnen, also im Sinne von ertrinkt gerne Kaffee und er schmeckt auch ein hochqualitativen Kaffee, ja, kann er geschmacklich unterscheiden, aber ist jetzt nicht so, als wäre er zum Beispiel schon ein Siebträger enthusiast gewesen.

Das war einfach.

Eine Überzeugungssache und dann hatten wir in der Zusage, dass wir da die räumlichen Strukturen so ein bisschen mitnutzen können, ja, dass wir .

Die Werkstatt dort mit benutzen können, die Maschinen dort mit benutzen können und das war im Endeffekt das Signal für Robin und mich zu sagen, okay, dann ziehen wir jetzt nach Suhl. Und dann.

Chris:

[31:23] Auch auch ein ganz schöner Schritt für Sie junge Leute, ne oder? Also.

Max:

[31:26] Ja, ja schon irgendwie, aber mit Sicherheit auch an einigen Stellen einfacher für uns, als vielleicht für jemanden, der jetzt.

Chris:

[31:32] Schon nur eingesessenen Familie, Kinder in der Schule et cetera hat, ne.

Max:

[31:36] Das das muss man natürlich auch dazu sagen. Suhl ist jetzt vielleicht nicht die Traumstadt eines Jugendlichen. Das muss man sagen.

Chris:

[31:42] Du beurteilen.

Max:

[31:43] Okay, dann dann beurteile ich das jetzt so, aber so hat man hat natürlich einfach gesehen, okay, wenn wir hier wir haben eine wir haben eine Fräse zum Beispiel dastehen, ja, die wir mit ein bisschen, ein bisschen Auseinandersetzung mit der Materie selbst bedienen können und prototypen können damit. Wir hatten alles an Gerätschaften, was man in der Werkstatt braucht, weil wir angefangen hat's ja dann auch erst mal mit tüfteln, testen und messen und zwar mit dem Ziel halt dieses eine thermodynamische System zu entwickeln, in der Lage ist, alle unsere quasi in diesem Lastenheft aufgeschriebenen Anforderungen an das Gerät auch zu erfüllen und da haben wir einige Runden gedreht, bis wir da waren, wo wir dann jetzt auch am Ende sind, ja.

Chris:

[32:21] Ja. Habt ihr habt ihr lasst mich kurz unterbrechen, ja? Habt ihr wirklich vorher schon das Lastenheft,

Lastenheft

[32:27] oder habt ihr dann erst mit diesem, ich sage mal Startschuss, mit der Profektus und dem Jürgen Jung angefangen zu sagen, okay, jetzt muss ich eigentlich so diese Entwicklung des eigentlichen Projektes, professionalisieren und muss das mal alles aufschreiben, muss das mal alles zusammentragen.

Max:

[32:42] Also das sah das ist natürlich ein Prozess, ja. Also es ist jetzt nicht so gewesen, dass wir uns eine Woche lang an eine Excel-Tabelle reingesetzt haben und das runtergeschrieben haben über die Vorstellungen waren sehr schnell sehr klar. Wir haben auch sowas wie Entwicklungstagebücher geschrieben, weil wir waren ja schon in dem Prozess quasi drinne. Man hat ja auch nie aufgehört, sich Gedanken zu machen. Wir haben auch zum Beispiel die ersten Ansätze unserer Brühgruppe im 3D-Cut entwickelt, bevor wir nach nach Suhl auch in die sind, weil wir natürlich auch da war grad Corona, da war da so eine ein, zwei Monate die Schwierigkeit, dass wir eigentlich nicht niefen, Firma Rheinkonten und wir haben dann einfach digitalen schon angefangen zu entwickeln und uns weitestgehend darauf vorzubereiten, was zu tun ist, was die Ziele sind und wie man eventuell dahin kommen kann. Also da ist ja auch viel Rechnerei dabei gerade wenn wir über Thermodynamik reden, das ist ja jetzt nicht nicht nur Tryal and Error, das ist ja auch was brauche ich denn an Leistungen, um mein Ziel mit dem System zum Beispiel zu erreichen, was welche Durchflüsse will das Gerät auch abkönnen, was brauche ich dafür, für, ja das ist alles alles quasi ein Thema, was man vorher schon vorbereitet hat und dann peu peu, je nachdem man welche Bereich man sich jetzt auch gerade lang entwickelt hat, das Ganze halt immer weiter dokumentiert hat, immer weiter festgeschrieben hat und dann am Ende zu einem Ziel gekommen ist, halt auch eben nicht und dann wusste, man muss jetzt wieder von vorne anfangen.

Chris:

[33:57] Mhm. Ja, das kann ich gut nachvollziehen. Du hast vorhin ein ein Begriff gewolt, den ich sehr spannend finde. Value Konzept. Sag mal, was du damit meinst, ich.

Value Concept

Max:

[34:07] Na, es ist so, es ist so, dass es gibt ja es gibt ja Eigenschaften eines Produkts. Per se ohne Wertung erstmal Eigenschaften sind, ja? Also man kann jetzt, man kann jetzt zum Beispiel sagen. Mein Gerät braucht eine Drehkurbel an der Seite, damit es Musik spielt, wenn es jetzt wenn es jetzt für die Anwendungen für den Nutzer gar keinen Mehrwert bietet, dass dieses Gerät Musik spielt, ist es ja nee, es ist kann man kann man nicht unbedingt objektiv sagen, dass es eine schlechte Eigenschaft ist, aber sie hat halt vielleicht nicht den. Unglaublichen Mehrwert für den Durchschnitt der Kunden, Als wir uns dann an das Design des Geräts rangemacht haben, also im technischen Sinne ist ja ganz klar, was dieses Value-Konzept jetzt beinhaltet, also also einfach einen Mehrwert durch technische Neuerung zu bekommen, also eben kurze Aufheizzeiten, wenig Energieverbrauch, aber dabei jetzt nicht in Kauf nehmen müssen, dass die Reproduzierbarkeit oder die thermische Stabilität sinkt, das halt mitsichern, das heißt, alle diese Stadt zwei Vorteile und einen Nachteil ist es dann ein Gesamtkonzept, was einen Mehrwert bietet, Das ist genau das, was ich auch als Schwierigkeit hatte. Ich habe kurz bevor wir nach gezogen sind, auch in Halle angefangen in der Rösterei zu arbeiten. Ich bin da sehr viel gependelt in der in der Zeit. Und in dieser Rösterei habe ich einerseits ja meine Barista-Skills einfach noch mal, proven wollen im echten Leben und habe aber viel Marktanalyse auch betrieben und habe mit den mit den Kunden dort .

[35:29] Viel darüber geredet, also die Frage, die am häufigsten kam, war welche Maschine muss ich mir kaufen, wenn ich zu Hause einen genauso guten Kaffee machen möchte wie ihr in mir hier in die Tasse bringen.

Chris:

[35:38] Im Laden, ja.

Max:

[35:39] Und die Frage ist verdammt frustrierend, wenn man sich mit Siebträgermaschine auseinandergesetzt hat, weil das ist ja auch das Problem in jedem Forum zum Beispiel, wenn Anfänger fragen.

Chris:

[35:47] Was soll ich für eine Maschine kaufen, ja.

Max:

[35:50] Ist das Problem in jeder Facebookgruppe und es war für mich genau das Problem, weil im Endeffekt kann man vier Systeme aufzeigen, ja? Ich habe die Thermoblocks, ich habe die Einkreise, die zwei Kreise, die Duhlbeule.

Und dann kann man zu jedem System Vorteile erzlen und Nachteile erzlen und es gibt aber auch immer vor allem auf diese Anwendung im Heimbereich so Probleme, weil Thermoblocks sind energetisch einfach super sinnvoll, ja? Aber wenn sie im Endeffekt verhindern, dass ich eine geile.

Chris:

[36:13] Temperaturstabile, ja oder die Temperaturstabilität nicht da ist so, ne.

Max:

[36:17] Genau, das ist ja das das führte dann dazu, dass der Kunde im Endeffekt dann doch nicht zu 100 Prozent glücklich mit dem Gerät ist und das ist ja dann wieder energiesparend, um den Preis des eigentlichen Produktvillens, ja,

Also.

Nichts, was unbedingt Sinn ergibt und bei Dualboilern dann halt das System, ich du, ja, brauchst halt lange bisschen warmes, wir brauchen unglaublich viel Energie, aber dann kannst du alles beeinflussen,

Es war immer ein Frust den Leuten zu erzählen, dass es eigentlich dieses eine Gerät, was jetzt wirklich nur sinnvoll funktioniert, also eben wenig Energie wie möglich verbraucht. Trotzdem sehr stabil ist, bis alle Disziplinen des täglichen Gebrauchs wirklich gut beherrscht, ohne irgendwo eine große Schwäche zu haben.

Eierlegendewollmilchsau :-)

Chris:

[36:53] Ja, das heißt, das heißt, ihr wolltet so die eierlegende Wollmilchsau entwickeln.

Max:

[36:57] Sage ich immer nicht offiziell, aber untereinander sagen wir das immer, ja. Aber jetzt hast du du hast jetzt die Grenze gebrochen.

Chris:

[37:04] Wir vorher miteinander besprech.
Nicht wlen darf.

Max:

[37:07] Stand es nicht auf der Liste der Begriffe, die du nicht sagen darfst. Ja genau und so kam das dann dazu, dass wir ziemlich genau wussten, was das Gerät am Ende können soll und eben anstatt ich.

Nie nie vorher bei einer anderen Siebträgermaschine herstellenden Bude gearbeitet, ja. Aber ich habe schon das Gefühl, dass man

Technologien nimmt und guckt, wie man mit viel Änderung drum herum vielleicht das Ganze verbessern kann, was wir halt gesagt haben, ist okay, nein, wir fangen einfach mal so an als gäb's das noch gar nicht.

Gab's natürlich Punkte wie eine 58 Millimeter Brühgruppe, auch wenn es natürlich überall used ist, das nimmst du wieder. Also ich meine wir brauchen jetzt keinen neuen Siebträger zu erfinden,

Ist ja auch nur intelligent, wenn man jetzt sagt, okay, der Kunde soll alle Möglichkeiten haben, verschiedenes Zubehör zu benutzen. Also da sind wir jetzt nicht unbedingt einen Extra-Weg gegangen, weil's keinen großen Mehrwert gibt, aber eben an den Stellen, wo ich sage,

könnte besser funktionieren, haben wir uns nicht jetzt zum Beispiel eher in 60 Brühgruppe genommen und noch drei weitere Sensoren verbaut, damit man irgendwie mit viel Abstraktion zu einer besseren Performance kommt, sondern wir haben halt.

Eigene Brühgruppe

[38:06] Brühgruppe entwickelt, die tatsächlich dazu in der Lage war, unsere Bedürfnisse messtechnisch, Performance-technisch, temperaturtechnisch einfach zu erfüllen und eben auch zeittechnisch.

Chris:

[38:14] Klingt sehr spannend. Ist so ein ist so ein Punkt, wo ich auch gerne nochmal nachhaken würde. Ich meine, wie du schon sagst, es gibt ja Standardbrühgruppen am Markt. oft wird eigentlich ja oft ja benutzt, was da ist, aber man hört's immer wieder, dass Leute, die sich ernsthaft damit auseinandersetzen, eigene Maschinen zu entwickeln, dann eben auch immer wieder Ihre Brühgruppe selber entwickeln. Ich so als Außenstehender immer so ein bisschen Fragezeichen im Kopf und denke mir, ist das wirklich nötig, dass jeder, der jetzt anfängt, Maschinen zu bauen, Espressomaschinen zu bauen, wirklich ernsthaft wieder seine eigene Brühgruppe entwickelt? Ist, wo hast du denn da jetzt den Punkt, dass du sagst, das war für uns nötig.

Max:

[38:53] Also bei uns ganz klar und ich denke, das wird auch fast überall anders der Fall sein. Zwei Punkte, Thermik und, Sensorik, ja? Also wir müssen natürlich, interessant ist das Ganze digitalisieren dann, wenn du dir frei aussuchen kannst, wo du was misst, damit du den besten Punkt hast, um deine Regelung zu kalibrieren und deine Regelung auszuführen und im Endeffekt das Ergebnis stabil immer zu gewährleisten.

Chris:

[39:14] Ja, verstehe, ja, ja.

Max:

[39:16] Das ist ein Punkt, das heißt kann natürlich ein Druck sein, so kurz nach die Pumpe packen, aber je nachdem, welche Düse du da in diesem Gerät installiert hast, welche Wege das geht, hast du hast du Druckdifferenzen zu verschiedenen Zeitpunkten. Das heißt, du bist eigentlich nicht da, wo es dich interessiert. Wir haben ja die Mentalität. Haben jetzt zum Beispiel beim. Beim Prescher-Profiling hast du ja den Fall, dass du auch verständnistechisch als Kunde davon ausgehst, dass du gerade einstellst, welchen Druck du auf deinen Puck drauf gibst.

Chris:

[39:42] Ja ja.

Max:

[39:43] Dann macht es nicht viel Sinn, in einer ganz anderen Stelle zu messen. Genauso temperaturtechnisch. Wenn ich weiß, mein Wasserkanal in der Brühgruppe. Hier liegt zum Beispiel meine Heizpatrone. Dort ist jetzt das Gewinde. Wo macht es sich denn nach einer Simulation? Am besten zum Beispiel eine Temperatur abzunehmen und welche, Aussagen trifft dieses Temperatur über den Status der Temperatur einer anderen Stelle in der Brühgruppe. Das ist alles wichtig zu wissen, wenn man wirklich ernsthaft versucht sein System kontrollierbar zu machen und ständig unter Kontrolle zu haben, Also die Platzierung der Sensorik und die thermischen Eigenschaften der Brühgruppe schwanken halt mit den Ansprüchen schon stark. Und dann auch einfach für uns ein klarer, weiterer Punkt. Ich habe noch keinen deutschen Zulieferer, individuell also für ja für Brühgruppen im Generellen jetzt so kennengelernt. Es gibt bestimmt einige die in Deutschland für sich selbst so was herstellen lassen. Die meisten kommen nun aber aus Asien und, jetzt habe ich die Situation, dass ich weiß, es trifft meine Ansprüche eigentlich nicht genau. Es passt mir nicht in meine Entwicklung rein, vielleicht auch nicht ins Design, es ist dann nochmal ein dritter

Punkt.

Fange ich natürlich an so was selber zu entwickeln, ja? Vor allem wenn ich das wirklich vorhabe .
Optimalfall sollte das ganze Jahr, wenn für den Kunden kein Problem darstellen ist auch der Grund, warum wir gesagt haben, wir gehen auf einem 58 Millimetersiebträger, weil das tut uns nicht weh
Man kann sich darauf einrichten, ja? Es macht jetzt keinen Sinn zu sagen, es müssen jetzt 53,2 Millimeter sein oder vielleicht extrahiert man bei 60 Millimeter sauber, aber wir haben tatsächlich mit 54 Millimeter angefangen, weil.

Chris:

[41:11] Ja

Max:

[41:13] Genau, ich habe ich habe damals in der Gastronomie an der Dala Cortexte gearbeitet und ich fand sie ziemlich toll,
auch die einfach diese Denkweise zu sagen, wenn man Pug weniger breit, aber tiefer ist, dass die Wahrscheinlichkeit für durchgehende Channel geringer. Fand ich eine interessante Herangehensweise. der Punkt ist aber der, es gibt genug Maschinen, die zu Hause mit 58 Millimeter funktionieren und ohne Channeling-Probleme für Menschen funktionieren. Das heißt, der Mehrwert von 54 Millimeter ist fragwürdig, vor allem dann, wenn ich weiß, mein Kunde ist jetzt begrenzt.
Was das Zubehör angeht. Ja, wir leben in einer in einer Welt gefühlt kommt jeden Tag ein neues, cooles, mega krasses Zubehör Gadget auf den Markt, ob man das jetzt braucht oder nicht, er hat selber dahingestellt, aber wenn,
als Anwender oder als zukünftige Kunde einer Maro Lust habe das zu benutzen, das ist ja genau die Essenz dieses Geräts,
probiere dich aus, habe die Freiheit, alles zu machen, was du mit Espresso anstellen möchtest, aber verlasse dich auf das auf das Gerät so. Mach dir keinen Kopf mehr um die Maschine.
Benutzt sie einfach,
sei sei dir bewusst, sie wird sich darum kümmern, dass deine Temperatur da ist, wo du sie brauchst, dass deine Durchflüsse und Drücke da sind, wo du sie in dem Moment haben willst, ohne dass du von 8 Grad was ablesen musst, ohne dass du ein Paddel in der Hand haben musst. Programmier das, was dich interessiert, Spiel damit rum, benutze jegliches Zubehör, was du willst, aber verlasse dich auf das Gerät und fühl dich frei und hab Spaß. Ohne Frust halt, das ist so dieser Hintergedanke.

Modell

Chris:

[42:34] Guter Gedanke, lass uns, du hast es schon erwnt, lass uns mal auf die Model One, die ihr jetzt dann zusammen mit der
ja als Prototyp in jedem Fall schon mal gebaut habt.
Inhaltlich auf die Maschine kommen. Ich glaube, das interessiert wahrscheinlich auch sowieso die meisten Leute jetzt brennend. Was ist das jetzt nur für eine Maschine? Du hast gesagt, Brühgruppe habt ihr selber entwickelt. Ich nehme mit aus dem, was du gesagt hast, die Brühgruppe ist aktiv beheizt
Sensorik ausgestützt. Ihr könnt da messen, ne? ich weiß gar nicht, wo wir anfangen wollen. Also vielleicht gibst du mal einen kurzen, ich meine, du hast so viel eigentlich schon erzlt über die Maschine, aber vielleicht kriegen wir das ein bisschen komprimiert, ne.

Max:

[43:14] Komprimierte, alles klar, das kriegen wir hin.

Chris:

[43:17] Vielleicht fängst du mal an mit dem Funktionsumfang, ne? Also ihr habt ja so eine Maschine mit großem Display und vielleicht, dass du mal kurz sagst, ja, das ist drin, das ist drin. Ich ich kann das gut umreißen, aber wäre schön, wenn du das vielleicht kurz nochmal funktionell zusammenfasst.

Max:

[43:31] Na klar, na klar. Also im Grunde ist Model One eine Siebträgermaschine, die funktionell alles mitbringt, was man gerade im Moment so vom Markt kennt und in der Zukunft halt eben erweiterbar ist, weil sie Software basiert ist. Das heißt im Moment ist es so, nachdem ob man jetzt in der Bedienoberfläche im Expert oder im Explorers Mode ist, verschiedene Funktionsbereiche, die man mitnehmen kann. Das ist dafür da, damit man entweder die Anfänger anspricht und gleitet durch diesen Prozess etwas abstrahiert durchführt oder eben die Nerds und Geeks, die jetzt Lust auf, Profile haben, ja? Im Expert's Mode, das was vielleicht auch hier in dem Podcast die meisten interessiert, ist es so, dass ich im Espresso-Screen, alles einstellen kann, was man sich im Grunde vorstellen kann. Also eine Temperatur wir haben die Möglichkeit, Druckprofile und Durchflussprofile zu erstellen, Premiumfusion kann auf verschiedene Art und Weise durchgeführt werden. Also man hat zum Beispiel eine Druckinfierte, wo man sagt, okay, ich möchte jetzt einen Druck von vier Bar für, Fünf Sekunden halten oder für acht Sekunden halten und danach in die nächste Stage übergehen. Man kann aber auch eine Durchfluss in die City Preinfusion machen und sagen, okay, ich möchte drei Gramm pro Sekunde bis zwei Bar, als Infusionsmethode wlen. Das Ganze geht bis 8 Gramm die Sekunde hoch, ist auch ein wichtig.

[44:49] Genau das also das heißt man kann auch das Verhalten von tatsächlichen Gastromaschinen sehr gut emolieren mit dem ganzen Gerät, wenn man das möchte danach habe ich die Freiheit zwischen, Druck und Durchflussprofilen jeder Stage unbegrenzt viele Stages einfach zu wlen, das heißt ich kann einen Druckanstieg programmieren, ich kann einen Druckabfall programmieren, ich kann Flow in alle Richtungen Static, Developing, alles mögliche machen ich da Lust drauf habe. Die Übergänge kann ich entweder nach Zeit oder nach Graviemetrik . Beenden oder einstellen. Ich habe die Möglichkeit ohne Waage zu arbeiten, Weil wir eine sehr genaue interne Durchflussmessung haben, entweder indem man beim ersten Knopf auf einen beim ersten Tropfen auf einen Knopf draufdrückt auf dem Screen. wir arbeiten aber grad auch an einer an einer first Prediction Methode, sodass wir, das Ganze automatisieren können, dass da gar kein Druck mehr nötig ist. Also ich hab im Grunde alle Möglichkeiten der modernen Espresso, Programmierung, Extraktionsprofilgestaltung, die man sich vorstellen kann.

Chris:

[45:54] Ein bisschen einhaken. ist ja immer ein sehr spannendes Thema oder für den ein oder anderen auf jeden Fall ein sehr spannendes Thema. du hast gesagt, dass ihr grundsätzlich einstellen könnt, ob ihr es nach Druck oder nach Flo macht, habe ich verstanden. Ist das immer zeitlich gesteuert oder kannst du das sagen, meine Prä-Infusion endet, wenn .

Max:

[46:12] Ja genau, also du hast, du kannst. Genau, also es ist entweder so, bei der Durchflusseextrakt bei der bei der Durchfluss Prällenfusion, dass du einstellst, dass du den und den Durchfluss bist, dem und im Druck hast und dann da rauskommst, Bei der Druckextraktion ist es bei der Druckpräinfusion ist es so, dass du ihn einstellst, welchen Druck du für welche Zeit haben willst.

Chris:

[46:32] Mhm, aber aber am Ende ist es nicht so, dass ich sagen kann, mach mal den Durchfluss von X Milliliter und brecht dann die Prä-Infusion ab oder gehe in den nächsten Schritt.

Max:

[46:44] Eine gravimetrisch beendete Brillenfusion.

Chris:

[46:46] Nö oder sagen wir mal, wenn ein bestimmter Druck erreicht wird. Also mach mir.

Max:

[46:50] Genau, also das mit dem Druck funktioniert, mit dem Druck als Übergangs Condition funktioniert bei einer bei einer Flow gesteuerten. Das macht ihr aber zum Beispiel bei einer druckgesteuerten keinen Sinn. Also wenn ihr ja, ich kann jetzt nicht sagen, drei Bar bis drei Bar, das macht.

Chris:

[47:02] Drei bar bis sechs sind, ja nee.

Max:

[47:03] Genau. Ja, so kann man, so kann man den Regler auch erfolgreich verwirren.

Chris:

[47:07] Ja aber das ist das ist ja gut zu wissen, weil ich halte das für eine eine super tolle Funktion persönlich ja und wenn das ginge, das ist ja schön. Jetzt hast du gesagt, ihr steuert Flo ist aber bei euch nicht gravierrisch irgendwie also andersrum. Lasst mich nochmal anfangen. Also ihr steuert den Flo. Ich nehme mal an über ein Durchschlusssensor. Genau, die sind ja, je nachdem wie und was verbaut ist, mehr oder weniger hm.

Max:

[47:41] Ich habe ich merke auch, ja ich ich also zwei Sachen dazu. Graviemetrik ist tatsächlich der falsche Begriff. Wir müssten eher von volumetrik reden. Das stimmt. Wir haben keine Waage. da habe ich mich jetzt.

Chris:

[47:52] Da wäre ich nochmal drauf.

Max:

[47:53] Bredouille redet. Genau wir benutzen aber die tatsächlich genauesten aktuell verfügbaren Sensoren, weil die für uns regeltechnisch an vielen Stellen relevant sind, diese Sensorik benutzen wir, das heißt wir können mit den richtigen Algorithmen im Hintergrund, wirklich sehr, sehr genaue Aussagen über den Durchfluss in der Maschine an verschiedenen Stellen treffen. Ja, also das ist das ist deswegen gar kein gar kein Problem. Also du hast jetzt nicht irgendwie große Flowschwankungen aufgrund von Messfehlern oder so.

Chris:

[48:22] Habt ihr das? Habt ihr das mal wirklich gegen eine Waage dann auch irgendwie gegentestet und so? Ja okay.

Max:

[48:27] Wir haben das Glück jetzt da auch so weit Tests Planen zu können mit der, dass das auch beim Kunden im Grunde nicht sofort erstmal gemacht wird. Das kann man aber auch in Kalibrierprogrammen immer wieder machen. Ja, das wird dann auch Bestandteil der ganzen Nummer sein, aber der Sensor ist so reproduzierbar, dass man auch mit einer Volumetrik im Shot der richtigen Erkennung des First Jobs tatsächlich eine plus minus ein Gramm genaue Extraktion am Ende schafft, wenn er sich selbst stoppt und das ist schon eine ganz nette Geschichte. Also wir arbeiten da immer weiter dran. Ganz offen gesagt, diese Idee diesen Algorithmus zu entwickeln, kam vor allem auch nochmal jetzt in den letzten Wochen. Da, Aus dem Kaffeernetz, weil wir waren mit dem Knopf eigentlich immer sehr zufrieden, weil er das Genaueste ist, also dass ich quasi auf so einen Zero-Button drücke, sobald der erste Tropfen aus dem Siebträger rauskommt.

Chris:

[49:14] Weil da um das mal zu erklären. Also wenn man das macht, dann hat man eigentlich einen eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass der Durchfluss sauber gemessen wird, ne, weil weil im Vorfeld ja viel Wasser dann im Puck verschwindet und.

Max:

[49:26] Und das ist nicht reproduzierbar. Wir haben das mal gemessen. Wir haben das mal getestet eben, weil viele Maschinen funktionieren ja auch darüber, dass sie Head Room Volumen plus Puck-Sättigungsvolumen plus Tassenvolumen quasi programmieren, also das ist mein Espresso, den ich mit 40 Gramm in der Tasse habe am Ende zum Beispiel mit 84 Milliliter einprogrammiert ist, aber ich würde mich jetzt nicht auf die Zahlen festnageln lassen, aber bei unserer Brühgruppe ist zum Beispiel so, dass durch einen ein Grad, nee, durch einen 5 Grad weitergedrehten Siebträger. das Volumen im Head Room um fünf Milliliter schon sinkt oder irgendwie so was in dem.

Chris:

[50:01] Dass das auch mal dass man Detail, das macht man gar nicht so aufm Schirm, ne.

Max:

[50:04] Ja, das ist aber tatsächlich relevant ja durch dieses durch dieses Bajonetten so eine Brühgruppe hat man diese Schwankungen da drinnen und ich auch wenn ich jetzt quasi Siebziger einspanne als , normalen Prozess und reproduzierbar bezeichnen würde, ich kann nicht versprechen, dass ich das grad genau jedes Mal reinhaue Dichtung altert mit der Zeit. Gut, dann sollte man auch mal einen neuen Kaffee programmiert haben. Ja, aber das sind ja doch Probleme, die jetzt, wenn man wirklich auf exakte Messungen und exakte Extraktionen aus sind aus ist, die dann da sind und dann möchte ich halt mir nicht 40 Gramm in der Tasse haben will, möchte ich keine 37 haben, aber auch keine fünfundvierzig. Und eben dieser Anspruch bringt dann einen dazu, mit diesem Knopf zu arbeiten, ist wirklich sehr genau, weil wir entwickeln gerade den Algorithmus auch immer weiter und sehen da auch Fortschritte, das heißt davon aus, dass mit Markt also mit mit quasi. Starts, der Auslieferung der Maschinen auch so eine automatische volumetrik sehr, sehr genau möglich ist, weil wir eben erst ab dem Zeitpunkt messen werden, dem der Puck gesättigt ist und jeder Milliliter, der mehr reingedrückt wird auch rausgehen muss.

Chris:

[51:01] Habt ihr, habt ihr, du hast den Begriff first drop,

First Drop Detection

[51:06] Tection genannt. Das klingt spannend, weil im Moment muss ich halt ja, ich sage mal so, nach klassischer Barista-Mandier ein bisschen gucken, wann der erste Tropfen kommt und dann ein ein am Button letztendlich aufm Display drücken, ne. First, klingt jetzt nach einer, hm wie soll ich sagen, etwas höherwertigen Automatisierung dieser War.

Max:

[51:26] Genau, genau. Also wir haben ja natürlich das Nette an so einem digitalen Gerät, dass man hat auch alle Informationen, also jedes jede Extraktion erzeugt ein Lock mit für uns einsichtbar, für den Kunden halt eben nicht so keine Ahnung, 2020 unterschiedlichen Parametern, wo dann auch solche Geschichten wie die Ableitung der hydraulischen Leistung da sind, also nicht der Pumpenleistung, sondern dem Produkt aus Durchfluss und Druck und daran lässt sich schon sehr sehr viel erkennen, wenn man sich viele von diesen Graphen immer wieder anguckt und da gibt's eben . Parameter und Verläufe von Kurven, an denen man prognostizieren kann, wann der Puck gesättigt war.

Chris:

[52:03] Ah okay, so rum geht's. Also ihr macht jetzt nicht irgendwie so ein aufwendige Kamera in der Tasse.

Max:

[52:09] Nee, das ist das.

Chris:

[52:10] war.

Max:

[52:11] Genau, das ist wieder das Problem, wenn man wenn man so eine Variante, das hatten wir in der Überlegung, schon am Anfang der Entwicklung, aber solche Varianten sind immer. Wer weiß denn, was der Kunde für eine Tasse da drunter stellt? Wer weiß das denn wirklich? Wer weiß denn wie das Verschmutzungstechnisch auf Dauer funktioniert und das sind einfach Thematiken, wenn es da eine bessere Lösung für gibt, ohne neue Technik aufwendig auswerten zu müssen, einbauen zu müssen. Dann sollte man halt die nehmen, ja? Und selbst dieser Knopf hätte diesen Knopf hätte ich als bessere konsistente Lösung empfunden, als eine Kamera, aber ich muss auch sagen, da bin ich voreilig in in der in der Aussage, weil es gibt bestimmt Konzepte, wo so eine Kamera sehr, sehr gut funktionieren.

Chris:

[52:48] Es gibt glaube ich Maschinen, ich bin mir nicht sicher, welche Maschinen das ist eventuell Sandremo oder so, aber da bin ich nicht sattelfest, die das auch schon mit Kamera machen ja aber gut ich meine du hast vollkommen recht das ist vielleicht fragwürdig ob das immer 100 Prozent funktioniert und ihr habt euch halt auch für ein anderes System entschieden, wo ihr jetzt von überzeugt seid, dass das auch gut funktioniert. Lass uns lass uns mal kurz nochmal einen kleinen Schritt zurückgehen in diesen Funktionsumfang.

Max:

[53:15] Genau, ich habe das grad schon wieder festgestellt, dass wir uns jetzt hier an ganz kleinen.

Chris:

[53:19] Wir haben wir haben eine Temperatursteuerung hast du ja schon viel drüber gesagt. Wir haben Flohsteuerung, wissen wir auch. Ich jeder der jetzt hier den Podcast hört wird ungefr vorstellen was 'ne

Flohsteuerung ist Steuerung okay wir haben,

Weitere Funktionen

[53:33] Messen der Voluminetric, aber nicht der Graviemetric, also nicht, bezogen mit Waage, sondern flussabhängig durchflussabhängig Milliliter würde ich jetzt mal im weitesten sagen. habt ihr dann, in der in den Funktionsumfang so eine speziellen Funktion drin, so was wie ein Auto-Flash, wenn du das Bajonett ausspannst oder automatisches oder ein Deckflash oder ich meine was man nicht sich alles jetzt in Software noch so vorstellen könnte.

Max:

[54:04] Also tatsächlich sind solche Funktionen wie einen Backflush oder einem D-Scaling als vorgefertigte Funktionspakete enthalten. Ist jetzt aber auch nicht so, als würde die das Gerät anfangen, sich irgendwoher sein Entkalkungspulver zu suchen und.

Chris:

[54:16] Gottes Willen, nein, nein,
Mir ist das schon klar, nur es ist so ein so ja, ich sage mal, es ist so eine schöne Sache, wenn man eine Softwarebasierte Maschine hat, die einen dann abhängig von Daten sagt, pass mal auf, das wäre jetzt eigentlich mal wieder an der Zeit zu, weil ich kenne ich kenne die Qualität deines Wassers, ne. Ich benutze also selber, hab ich ja auch schon öfters vielleicht mal erwnt, ein IT-O-Board und das macht zum Beispiel genau das, ja, also das zlt sozusagen mit, wie viel logisch gesehen abhängig von der Eingabe der Wasserqualität. Natürlich kennen muss, messen muss, wie auch immer. wie viel ja Milligramm sich jetzt an an an Kalk vielleicht angelagert haben könnten und dass man eben mal wieder entkalken müsste oder so sind ja super Vorteile. Ich meine, das ist.

Max:

[55:01] Oder das ist.

Chris:

[55:02] Bewusst, dass sowas dann da möglich ist, ne.

Max:

[55:05] Ja klar, also das ist natürlich ein wichtiger Teil. Das ist aber auch genau Teil dieser Philosophie verschiedene Verantwortungsbereiche einfach zu erleichtern oder abzunehmen, weil man halt eben die Möglichkeiten der Digitalisierung hat und das ist auch das, womit wir uns dort identifizieren, dass wir sagen, Digitalisierung kann so viele verschiedene Mehrwerte für so viele verschiedene Kunden haben, dass das einfach der Weg ist, das heißt also in einem Backflush kann ich natürlich programmieren bei uns im Gerät, dass er fünfmal für zehn Sekunden die Frühgruppe zurückspült und vielleicht macht's der Kunde dann zweimal öfter, weil man dran erinnert wird oder weil's eben so einfach ist, ja. Ein Entkalken ist ja auch dadurch durch unsere technische durch unsere technische Aufstellung auch wieder als Durchlauf entkalken möglich, was ja auch wieder eine Entspannung ist für den Kunden, eben nicht zum Service oder nicht seine Maschine aufzumachen, Beule aufzubauen und ein Risiko auch, einzugehen, ja, auch selbst wenn man sich gut auskennt, ist es ja irgendwie, wenn man's jetzt vielleicht nicht

schon zwei Jahre lang immer wieder gemacht hat ist es eine beängstigende Sache, finde ich auch gut, dass wir das den Kunden da an der Stelle abnehmen können und sagen können, hier das kennt man ja von so vielen unterschiedlichen Geräten. Entkalke dich einfach selbst, so einen Autoflash haben wir tatsächlich nicht eingebaut, einfach aus Gründen der Sensorik und des Use Case, also wenn man sich dran gewöhnt und man kann es ausschalten, ist es okay, aber die Funktion fanden wir nicht.

[56:23] Drastisch notwendig genug, um jetzt jemanden dieses automatische zu ermöglichen, was man aber eben wieder machen kann, ist eine Erinnerung und ein Pop-up und sagen, hier, dann flasht doch jetzt, ja, das ist ja da können sie da ist der Mehrwert wahrscheinlich fast identisch, das möchte, dass man daran erinnert wird und man spart sich da einfach Sensorik und vielleicht dann doch mal ein versehentliches Auslösen, wenn man's gar nicht will und dann hat man einen nassen Puck oder wie auch immer.

Chris:

[56:46] Ja also ich persönlich, ich ja ich glaube, das ist dann auch eine Frage, was man was man sucht, was man braucht. ich kenne das halt von größeren Maschinen, die das dann machen oder auch ja, im Gastrobereich ist der gebe das, wenn du ausspannst, dass die dann selber flaschen oder das kommt jetzt mehr und mehr so eine Funktion, ne? Da ist ja eben ohne dass man jetzt sagen muss, das ist unheimlich Software basiert, aber natürlich findet gerade im Gastrobereich ein ein ein ganz großer Schritt in Richtung mehr und mehr die Digitaltechnik auch in diesen Maschinen statt.

Max:

[57:18] Das macht ja auch nur Sinn, macht ja auch nur Sinne.

Chris:

[57:19] Ja, ist ist eigentlich eine gute Sache. Ich wollt's einfach nur mal nur mal wissen, aber ihr habt so eine Art Aufzeichnung der Bezüge und führt so eine Historie, die man dann einsehen und wiederholen kann oder ist ist dann.

Max:

[57:32] Genau, also wir haben also das mit den mit den 20 Kurven, was ich vorhin erzlt habe, dass es jetzt nur auf Entwicklerseite, das was wir uns angucken.

Trotzdem ist es so, dass die Extraktion, die ausgeführt werden im Diary gespeichert werden. Also es es kann man sich so ein bisschen wie ein Pfeilexplorer vorstellen, wo man, durch Röster, Kaffees, Profile, quasi in eine Ordnerstruktur reingehen kann, Sachen ablegen kann und zu jedem Profil gibt's auch eine Shot-Histery, wo ich mir zum Beispiel angucken kann, wie hat sich denn wie hat sich denn die Extraktionszahl verändert? Wer hat sich vielleicht auch die Eigenschaft so eines Profils gerne, wenn man mal die Das Brühverhältnis ändert. Will man vielleicht nicht unbedingt, dass das Profil direkt ein ganz neues ist, ja? wie wie hat sich meine wie hat sich mein Rezept über die Zeit verändert? Das sind so Sachen, die ich mir da angucken kann, die.

Durchfluss und Druckwerte. Als Pop-up kann man sich angucken.

Also wie sich die wie sich jetzt quasi diese Extraktion abgelaufen ist, aber halt eben auf einem Niveau, wo ich sage, okay, da habe ich die für mich wichtigen und fassbaren Informationen enthalten, wenn ich jetzt keine.

Hydraulischen Leistungen zum.

Chris:

[58:33] Ja, ja, ja, ist klar, ist klar. Also es geht ja mehr dadrum, für mich geht's so ein bisschen dadrum, so ein

bisschen mehr zu verstehen, was möglich ist mit der Maschine. Ich meine, das im Grunde genommen unendlich viel möglich ist, ist klar, aber ihr werdet ja mit irgendeinem, ja

Max:

[58:48] Stand starten.

Chris:

[58:49] Genau, mit einem Stand starten und da will man ja so ein bisschen so ein Stück weit ein Gefühl dafür kriegen. Bleiben wir doch mal bei der Software. Ihr habt ein Display drauf, ich glaube so sieben, acht Zoll oder sowas.

Operating System

Max:

[58:58] Sieben Zoll sind es genau.

Chris:

[58:59] Mhm. Und ja wenn ich mal so fragen darf, das US dahinter, was was ist das für ein US.

Max:

[59:06] Das ist komplett also das das grundsätzliche Betriebssystem auf einer ganz niederen Basis dahinter ist ein abgespeckter Linux-Körle.

Und alles was man sieht, alles was man bedient ist tatsächlich selbstgeschriebenes Backend und selbstgeschriebenes Frontend.

Chris:

[59:22] Und ihr habt die ganze grafische, das ganze grafische Gui Design selber gemacht.

Max:

[59:27] Ja, tatsächlich. Also,

komplette die komplette Konzeption der Bedieneroberfläche ist in Zusammenarbeit mit Designern und Grafikern entstanden, also das Optische, sodass man sagt, okay, man hat jetzt hier bedienbares,

ein gut bedienbares, intuitives Bedienumfeld. Das haben wir dann in Wireframe-Basis und als erstes erstes Mock-Up auch getestet mit verschiedenen

mit verschiedenen Menschen, also mit Röstern zum Beispiel, mit Kunden, die noch also mit mit Kunden, die noch gar keinen Kontakt zu Siebträgermaschinen, aber zu Vollautomaten zum Beispiel hatten, einfach nur um so eine möglichst grobe möglichst großes Spektrum mitzunehmen an Leuten, die vielleicht ganz unterschiedlich daran gehen. Beide Modi unterschiedlich getestet und dann einfach Aufgaben dokumentiert und die Lösung von den Leuten dazu ausgewertet und so haben wir diese ganze UI entwickelt, also eben nach wirklich nutzerorientierten.

Wie kann ich jetzt auf eine möglichst unkomplizierte schlanke Art und Weise ,

Also für mich programmiertechnisch unkompliziert jemandem was nahe bringt, sondern was braucht der Kunde, um intuitiv zu verstehen.

Chris:

[1:00:27] Der.

Max:

[1:00:28] Da grade, was er da gerade tut, ja und das war so die Entwicklung der ganzen Gui und das Back-End. Dadurch, dass also das, was quasi, weiß nicht, erklärt man jetzt ein Back-End. Das, was dahinter.

Chris:

[1:00:38] Ah ja, zu tief musst du dich nicht erklären. Ich wollte ich wollte eigentlich auch nur wissen, ob ihr ob ihr letztendlich auf einer bestehenden normalen Softwareoberfläche da ein Overlay habt.

Max:

[1:00:47] Nicht. Also das.

Chris:

[1:00:48] Ein bisschen tiefer gegangen seid.

Max:

[1:00:50] Tatsächlich, wie das, wie ich das vorhin meinte, wenn's um die um die Technik in der Maschine geht. Ja, wir haben von wir haben immer gesagt, wir haben wir wollen so weit weg vom vom vom Stand der Dinge.

Lass uns lass uns auf einem weißen Blatt Papier empfangen mit allen Möglichkeiten, die es gibt.

Weil das bringt einen tendenziell ja dazu auch einen Mehrwert, eine Innovation da zu haben und wenn man jetzt immer nur gucken muss, wie kann ich um irgendwas drum herum arbeiten, um irgendwie ein bisschen besser zu werden, dann ist das vielleicht auch gar nicht schneller, als wenn man von vorneherein.

Das ganze Ding neu aufzieht und von Grund auf anfängt, gell.

Chris:

[1:01:21] Ja. Ja, verstehe ich, okay, aber das Ganze das Ganze ist close-sourc. Also ihr habt hier nicht für den Open-Source-Ansatz und da.

Max:

[1:01:28] Das ist tatsächlich.

Chris:

[1:01:28] Bisschen was dran rumbauen oder einbringen. Auf der anderen Seite habt ihr aber natürlich, gehe ich mal ganz stark davon aus, die Möglichkeit, die Software über Netzwerk upzudaten.

Max:

[1:01:38] Ja natürlich, natürlich. Also es gehört ja auch einfach dazu. Also wir haben natürlich die Möglichkeit, dass wir da Softwareupdates rüberspielen. In Zukunft ist da vielleicht auch noch viel mehr möglich über diese ganze IOT-Schnittstelle kann man ja

auch wieder unendlich unendlich viel neue Funktionen immer wieder hinzufügen, Konnektivitäten ja, aber das ist im Moment nicht der Hauptpunkt, das des Geschehens. Aber es ist immer die Möglichkeit und das ist natürlich auch irgendwie das Interessante an der ganzen Thematik.

Chris:

[1:02:01] Wollt ihr wollt ihr wollt ihr die Community da einbinden? Also wollt ihr sagen ja da kann jeder seine eigene dann für stricken oder wollt ihr das lieber so bei euch behalten und ich sage mal mit so einem Ohr an der Community gucken, was was

was sind so die nächsten Sachen, was sind die Dinge, die wir einbauen? Wie wie stellt ihr euch das vor.

Max:

[1:02:17] Ich denke tatsächlich eher Letzteres, was du gesagt hast. Also das ist zumindest der Plan und unser Selbstverständnis, dass wir die Lösungen selbst anbieten, Aber mit viel mit viel kommunikativem Input einfach aus der Community rechnen und das auch sehr, sehr gerne umsetzen zu einem sinnvollen Stand, ja. Also das ist das ist so das Vorhaben. Ich denke nicht, dass wir uns jetzt noch zu einem Gerät entwickeln. Das würde ich eher ausschließen, aber ich bin überzeugt davon, dass wir, Gemeinsam mit der Community, mit den Anwendern, mit den Nutzern, vielleicht auch mit den Potenziellen, ja? in in Workshops, in Shows und was auch immer herausfinden werden, was vielleicht fehlt, was man wie besser machen kann. Das ist immer der Fall. Es gibt auch so eine Vielzahl und ambivalente, von so einem Gerät, ja, dass man ich glaube, wir werden in Zukunft die Software und die Bedienbarkeit des Geräts wirklich noch, sehr stark individualisieren oder sehr stark vergrößern umgänglicher machen, aber vermutlich einfach nicht als open source.

Chris:

[1:03:12] Ja, es es ist jeder muss das so machen, wie es für ihn jetzt im Moment am besten passt. Ich finde das vollkommen okay, obwohl ich ein großer Fan von Open Source generell bin, aber, mal inhaltlich die Frage jetzt, du hast das vorhin schon angesprochen. die Gui besteht ja aus.

Grafical User Interface

[1:03:29] Zwei verschiedenen Varianten mit der Maschine zu arbeiten. , also ein ein ich weiß nicht, wie du's genannt hast, also ein ein Mode für einen einfachen Anwender, der jetzt nur auf eine auf eine solide Art und Weise einen einen guten Kaffee sich machen will und ein, ich nenn's jetzt mal Nerd-Mode, wo man tief in die alten Geweide eingreifen kann. Vielleicht erklärst du nochmal kurz und ich habe irgendwas gelesen von einem, wo du irgendwie angeleitet wirst.

Max:

[1:04:00] Genau, ja, also. Das ist ist viel Interessantes passiert, ja. Also die ganze die ganze Entwicklung einer Oberfläche hat gezeigt, dass es verschiedene Ansprüche an so ein Gerät gibt, ja? Und wir sind natürlich nicht im Einsteigersegment preislich, aber wir würden gerne auch Leute mitnehmen, die mit solchen Geräten einfach mal so arbeiten, wollen, die vielleicht mit einem mit einem ja hochwertigen Gerät auch einsteigen einsteigen wollen in das ganze Thema und sehe das auch sicherlich als einen unserer USPs an die Leute da ganz neu mitzunehmen. und zwar ist es so, dass wir , Modus, über den wir vorhin geredet haben, mit Prä-Infusionen und fresher Profis, sehr expert Modes, das haben wir mega Marketing mega Marketing, stark im Namen gewlt.

[1:04:41] Ja es ist ein Thema mit dem man sich auch immer wieder auseinandersetzen muss. genau, deswegen dieser Experte Mode ist quasi dafür da, für diejenigen, die schon voll drinnen sind im Thema, die dieses Gerät sich kaufen, weil sie damit alle Möglichkeiten der Extraktionsbeeinflussung mit mitnehmen wollen Dieser Exploris Mode Exploring heißt ja also quasi Sachen herausfinden, sich mit Sachen beschäftigen auch so einen Pioniermodus ja irgendwie da so mit drinne zu haben, also für diejenigen, die noch nicht in diesem

Thema drinnen stecken, das überhaupt über Flow oder Pressure Profiling nachdenken wollen aber halt Lust haben, zu Hause ein Gerät zu haben, was, hochwertiges, was in der Lage ist, sie langfristig zu unterstützen, ohne dass man sich drei, vier Geräte kaufen muss bis zum bis zum High-End-Gerät am Ende, ja, , Was sie einfach abholt und diese ganze Nummer, die wir vorhin besprochen haben, mit Blogs lesen, Videos gucken, verschiedene Meinungen vergleichen und dann am Ende am Tempen verzweifeln. , die das halt wegnimmt, weil ich sage okay, ich habe ich habe den Vorteil der digitalen Oberfläche. Ich kann anzeigen, was ich will. Ich kann vermitteln, was ich will beziehungsweise was der Kunde braucht, wir haben angefangen uns Gedanken zu machen, wie können wir diesen Prozess der Zubereitung nicht nur eines Espressos sondern aller dieser beliebten Getränke so weit abstrahieren, dass wir die Hemmschwelle, die Einstiegsstelle, ganz, ganz niedrig setzen und das Gefühl von Unterstützung ganz, ganz hoch nehmen, ja, das heißt wir.

[1:06:00] Haben dann anstatt eines Espresso-Screens, wo ich acht Stages für eine Extraktion einstellen könnte, Ein also eine Getränkeübersicht, dann klicke ich da beispielsweise auf den Espresso als einfachsten Moment, ja und kann mir die Information ranholen.

[1:06:15] Ich sehe.

Anstatt unbegrenzt viele Einstellmöglichkeiten im Grunde nur, welche Pro-Rac-Show möchte ich, also welches Prüfverhältnis und welche Dosis packe ich in meinen Siebträger.

Aus den zwei Informationen bastelt sich Model One in passendes Profil. Also es ist im Normalfall .

Eine Standardinfusion, es begrenzt den Flow so, dass man zum Beispiel die Extraktionszeit auch bei einer nicht ganz richtig eingestellten Mühle in die Richtung zieht, wo man vernünftige Extraktionen, erwarten kann.

Er ist errechnet das richtige Volumen und stoppt das dann halt eben auch automatisch. Das heißt, ich kann als Anfänger nur allein mit den wirklich nötigen Prozessen ich male, ich tempe, ich spanne ein und lege los, diesen ganzen Prozess überblicken.

Und der komplette Rest wird von dem Gerät gemacht, ohne dass ich eine Waage drunterstellen muss, überlegen muss, ob ich die jetzt getehrt habe, wann ich das stoppe, dass danach noch was rausfließt. All diese Thematiken sind weg und ich habe immer die Möglichkeit im Explorers-Mode

mir über den Infoscreen, Informationen ranzuholen zusätzlich, also wie tempt man richtig, was ist eine wie was ist eine Blu-Ray Show

Was ist eine Dosis? Wie hängt das zusammen? Auf was muss ich achten? Was macht das Gerät so? Das sind alles Informationen, die ich dauernd bekomme, ja? Und das ist ein ein Part von diesem.

Gleichzeitig gleichzeitig entwickeln wir aber auch .

[1:07:35] Momentan an der zweiten Variante des Pro Compagnens, die vor allem im Explorers-Mode interessant wird und zwar haben wir ja alle Shot-Daten, also alle Daten der Funktionskomponenten innerhalb der Maschine, dazu.

Eine Bewertung des Kunden nach der Extraktion, wenn er das möchte. Also man kann die ganzen Extraktionen, die in Styre reinkommen, auch bewerten nach einem Overallrating, also einem generellen nach einer generellen Bewertung oder aber auch Punkten wie Textur.

Säure, Bitterkeit, Süße. Das sind alles Sachen, die man da bewerten kann. Und anhand der Shot-Daten und der Verbindung damit dem mit dem Rating können wir dem Kunden, der.

Noch im Einstellungsprozess und vielleicht auch nicht so ganz weit, wohin er da muss, damit er das Ziel erreicht, was er hat, gewisse Tipps geben in Richtung stelle doch deine Fühle Mühle mal ein bisschen feiner, erhöhe doch mal die die das Brühverhältnis etwas

und dann auch diesen Prozess so ein bisschen zu vereinfachen und dem Kunden nahe zu bringen, ohne dass er sich das dann wieder googeln, er googeln muss, was.

Zum Beispiel nur siebzehn Sekunden lang seine Extraktion hatte. Das ist ein wichtiger Part, ja.

Chris:

[1:08:39] Interessiert, ist finde ich finde ich eine spannende Sache. Die Frage ist ob jetzt diese Nutzer am Ende eure Maschine kaufen, weil du hast es ja schon gesagt, ihr seid jetzt nicht gerade im kostengünstigen Bereich, aber bleiben wir kurz bei der Software, ich.

Ihr habt jetzt nicht zufällig jetzt alles mit der Cloud verbunden und eine wie auch immer gearte,

Cloud Und Daten

[1:08:59] Datenspeicherung über jeden Kunden vor, sondern das bleibt alles in der Maschine.

Max:

[1:09:05] Also eine genaue eine genaue Aufschlüsselung darin, ob wir

Daten brauchen später, kann ich dir im Moment gar nicht geben, aber wir werden auf jeden Fall jetzt nicht anfangen, Espresso-Extraktionsdaten zu verkaufen. Also unser Selbstverständnis ist schon so da, dass wir

Daten so verwenden, dass sie einen Mehrwert für den Kunden auch am Ende wieder haben,

Wir werden das im Moment sehe ich keine Notwendigkeit dass Daten alle auf eine zentrale Cloud hochzuladen. ,

kann natürlich immer sagen, so Extraktionsdaten und Verhalten sind natürlich dann interessant, wenn man jetzt zum Beispiel Verbesserungen der Maschine plant, Verbesserungen der Software plant, oder halt eben an ,

intelligenten Algorithmen arbeitet, die gewisse Funktionen wieder besser machen, weil dann hat man eine Masse an Daten, aber das wäre ja dann nicht der Fall, dass man diese Daten irgendwie personalisiert oder sowas braucht, sondern dass man damit vernünftig umgeht und einfach sie nur als Extraktionsdaten eines Schutz betrachtet.

Chris:

[1:09:54] Mhm, okay, aber im Moment ist das so, dass die Maschine komplett offline funktionieren würde. Ich habe.

Max:

[1:09:58] Die funktioniert komplett. Nein, also du du hast Wifi, wenn du das möchtest. Also so es gibt ein das es ist möglich mit diesem Gerät sich in sein WLAN einzuloggen, ja? Aber es wäre nicht nötig, um das Gerät zu bedienen.

Chris:

[1:10:09] Das ist das ist ja genau eine gute Sache. Okay, Mensch deep in hier, deep in, viel Zeit. ich muss mal ein bisschen aufs Gas drücken. Was

was ist denn mit der Hardware? Die Hardware, die ihr verbaut, ist ja einerseits ja, ich sage mal natürlich jetzt auch nicht ,

Hardware

[1:10:28] also es sind halt ganz normale Komponenten verbaut, aber eben, ihr achtet extrem stark auf eine Hochwertigkeit. Du hast gesagt, ja, es ist nicht irgendein Flohmieter drin, sondern ein hochwertiges Flohmieter

Es ist nicht irgendeine Pumpe drin, sondern ich weiß, ihr habt eine Rotationspumpe, glaube ich, drin.

Max:

[1:10:45] Und da auch nicht die Günstigste, sondern die, die nach vier Kommunikationen mit dem Hersteller am besten für unseren und für langen für Langlebigkeit geeignet ist, ja das ist immer der Prozess gewesen, bei Komponenten darauf zu gucken, was wird in der Gastronomie, im hochvolumigen Bereich benutzt, weil ein Gerät, was das hinkriegt, wird uns im Heimbereich kein Problem machen.

Chris:

[1:11:06] Nee, das ist klar, das ist klar und das ist auch, ich denke, eine super Wahl, allerdings treibt das natürlich ein bisschen den Preis. So ist das mit hochwertigem Materi.

Max:

[1:11:12] So ist das, so ist das, genau, aber das also ich meine die die die Eigenschaften dieses Geräts sind alle so gewolt, dass sie, den Mehrwert immer weiter vergrößern. Natürlich sind wir auch in der Preisgestaltung rausgekommen, wo man jetzt sagt, das ist auf jeden Fall kein Einsteigergerät, es gibt sehr sehr viele Geräte auf dem Markt mit weniger Funktionsumfang, mehr Energieverbrauch, weniger hochwertiger Verarbeitung, weniger Möglichkeiten in der Bedienung, die in genau diesem Preisbereich halt eben.

[1:11:40] Ist da eine Marke drauf. Natürlich ist da eine Marke drauf, die einen gewissen Wiedererkennungswert hat, vielleicht ein Vertrauen mit sich bringt. Das ist uns auch klar und daran arbeiten wir und daran möchten wir auch immer weiter halt eben offen kommunizieren, um das halt langfristig auch herstellen zu können, aber die, Die Preisgestaltung ist, wenn ich sie mit dem Mehrwert der Maschine verbinde, ja, einfach. Einfach in meinen Augen rechtfertig war. Es gibt ich habe schon viele Siebträgermaschinen gesehen und ich die Materialkomposition, die Verarbeitung und halt eben dieser Fakt, dass alles, was irgendwie in Mitteldeutschland hier herzustellen geht,

Herstellung In Deutschland

[1:12:17] in Mitteldeutschland herstellen und immer weiter dahin gehen, dass wir sagen, Das absolute Minimum der notwendigen Teile, wie zum Beispiel Halbleiter, die leider aus Asien kommen müssen, ja, beziehen wir von außerhalb alles, was geht hier ein Gerät was einen Funktionsumfang hat, was quasi unbegrenzt ist, ganz neue Philosophien mit sich bringt, verarbeitungstechnisch wirklich auf einem ganz anderen Niveau liegt Kein Blechgehäuse zum Beispiel, ja. Wir haben keine groben Tassenablage, die nach zwei zwei, zwei Jahren dann doch sehr verkratzt aussieht beispielsweise und wir haben nur Komponenten drin, die wirklich hochlast erprobt sind. Und ich denke, dass da ein Mehrwert auf jeden Fall existiert und dass die. In dem Moment, wo sich die zukünftigen Kunden von dem von der Performance des Geräts auch in live, ja, einfach einen Eindruck machen können, dass dann das Verständnis dafür auch sehr. Ja sehr steigen wird.

Chris:

[1:13:06] Ja, du du sprichst ja da einen guten Punkt an. Ihr stellt in Deutschland her, das ist vielleicht auch ein bisschen teurer. Ihr habt lokale Zulieferer, hast du gesagt.

Max:

[1:13:13] Ja also.

Komplett beachten. Also unsere Auswahl der Zulieferer funktioniert eigentlich auf diese Weise, dass wir gucken,

wo es in unserer Ne eine Firma, die das zuliefern kann, die die den Prozess, die Technologie sehr, sehr gut beherrscht und auch grandiose Qualität kann. Dann gucken wir uns verschiedene Zulieferer an, machen Muster mit denen,

und diejenigen, die am nächsten dran sind und die höchste Qualität haben, also genau da diesen Schnittpunkt.

Das werden die zukünftigen Zulieferer und so ist es halt, dass wir einfach,

so wenig wie möglich überhaupt außerhalb Deutschlands machen und dann auch alles was dann sonst so ist, also zum Beispiel unser Gehäuse kommt aktuell aus aus Tschechien, ja aber auch nicht, weil wir da jetzt irgendwie Geld sparen, sondern weil diese Firma, die das halt in den Ausmaßen macht, so diesen Prozess, auch in der Qualität das herstellen kann, nur mal in Tschechien sitzt,

weil wir jetzt in Deutschland diese Wahl gehabt hätten und ansonsten unsere Holzgriffe kommen von der Drechslerei, da fahre ich von der Firma zehn Minuten hin.

Chris:

[1:14:05] Mhm. Ja.

Max:

[1:14:07] Unsere unsere Brühgruppen ja unsere Brühgruppen werden gefertigt, da fahre ich eine halbe Stunde hin etwas südlich auch noch Thüringen in der.

Ja, sehr, sehr hochwertig funktionieren auch für Automotive-Bereich und Rennsportarbeitende und Dreh, Firma und so ergibt sich das halt, dass wir natürlich Costa und Varianten hätten, würde ich jetzt nach Asien gehen und das Ganze dort fräsen lassen, aber das ist nicht unser Selbstverständnis und so funktionieren ja auch andere Produkte, auch mit einer ganz anderen Preisgestaltung.

Chris:

[1:14:33] Ja, du du sprichst da wichtige Punkte an. Ich glaube, das ist auch mehr und mehr ein Thema für den einen oder anderen, der bereit ist, mehr Geld auszugeben, wenn man dadurch eben, ich sage mal, im Weitesten vielleicht .

Das Geld auch in der EU lassen kann und das Angebot da ist jetzt gar nicht so groß. Es gibt natürlich schon einige, die das auch machen und im Zentrum haben. Aber ich finde das sehr schön zu hören, eure hochwertigen Materialien ,

Gehäuse

[1:14:58] ihr angegeben, dass euer Gehäuse oder du hast es eben auch grad noch mal gesagt, dass euer Gehäuse jetzt nicht aus Aluminium oder oder Edelstahl ist, sondern es ist ein Kunststoff, den ihr benutzt. .

Max:

[1:15:08] Nee, nicht nicht ganz. Es ist tatsächlich nicht ganz ein Kunststoff. Also es ist ein also.

Es ist unter anderem Kunststoff damit drinne, ja? Das ist ein Verbundmaterial eigentlich,

also das sind mehrere Materialien, die da in einem in einer Plattenware quasi zusammenkommen. Das ist aber trotzdem zlt es als Mineralwerkstoff tatsächlich.

Also es hat auch so einen so ein Feeling wie ein sehr sehr feingeschliffener Stein. .

Es ist sehr schwer.

[1:15:38] Und das ist wie sich das nennt. Dieser Mineralwerkstoff ist quasi aus zum Beispiel Aluminiumoxid

zu 60 Prozent zum Beispiel und der wird dann mit PMA in einen Verbund quasi gebracht. Das heißt, man hat einen Kunststoffanteil dadrinnen.

Aber es ist auch Mineralwerkstoff eigentlich. Das bedeutet im Endeffekt die die Auswahl auch da hat sich jetzt nicht getan weil's irgendwie schön war, sondern weil's halt

essenzielle Mehrwerte hat und zwar kommt dieser Stoff aus dem Küchen- und Badbau im ja gehobenen Bereich,

und dort haben halt die Herausforderungen, Temperaturstabilität, dort hat man die Herausforderung Kratzfestigkeit, antibakterielles Verhalten

und Langlebigkeit und das sind einfach alle Aspekte, die eben für so ein Gehäuse, für so für so ein Gehäuse, was auch ein fünf, sechs, 7 Jahren noch toll aussehen soll, einfach wichtig ist, ja.

Und so sind wir auf diesem auf dieses Material gekommen. Das ist auch in der Verformung ein aufwändiger Prozess, aber es ist halt am Ende ein tolles Material, um es an diese Maschine ranzubauen und sich gewiss zu sein, dass es lange sehr gut aussehen wird und das ist quasi da der Hintergrund.

Die Performance ist einfach da, wir waren mit dem Material im Labor und haben den nach Norm notwendigen Gydratest durchgeführt. Es ist alles bisschen witzig, wenn man sich damit ner beschäftigt, aber da,

auch bei 960 Grad noch nichts passiert, was der höchste die höchste Kategorie dafür ist ja und das sind einfach dann,

die gut sind. Gleichzeitig ist es zum Beispiel auch nicht sehr temperaturleitend, das heißt, die Maschine wird auch nicht heiß.

Chris:

[1:17:05] Ja, du hast jetzt mehrfach Temperatur gesagt, eine Sache, die vielleicht auch noch erwünschenswert ist, ist du hast es am Anfang, glaube ich, auch schon gesagt. Also ein paar Sachen möchte ich kurz noch mal zusammenfassen. Also du die Temperaturstabilität, die du mehrfach erwnt hast, die wird bei euch durch so eine

Dickfilmheizung

[1:17:20] Art, ihr nennt das Dickfilm Heizung. Mir war der Begriff gar nicht so bewusst. Das ist nicht ein Thermoblock, sondern eher ein Durchlauferhitze.

Max:

[1:17:29] Es ist genau es ist also im Grunde kann man ja sagen ein Thermoblock ist auch ein Durchlauferhitzesystem aber dieser Dickfilmheizer ist halt.

Eben ohne thermische Masse. Also ein Thermoblock für diejenigen, die sich das vielleicht grad nicht vorstellen können, sieht im Endeffekt so aus, dass ich eine Heizspirale habe.

Versetzt zur Heißspirale sitzt eine Wasserspirale.

Das Ganze ist zusammen in einen Aluminiumblock eingegossen. Das heißt, eigentlich heize ich den Aluminiumblock auf, um eine gewisse thermische Masse zu haben, die dann hilft, wrend eines Bezugs die Wasserspirale mitzuheizen,

Also ich heize quasi ein Alublock, der dann wieder die Wasserspirale heizt. So ungefr funktioniert das. Bei einem dick Filmheizer funktioniert das nicht so. Ich habe einen thermisch sehr, sehr,

Ich habe ein ein ein Heiz-Element, was quasi keine thermische Masse hat. Das ist erschreckend, klein und dünn das Ganze.

Und es beinhaltet auch sehr wenig Wasser. Dafür hat es aber sehr, sehr viel Leistung. Das bedeutet natürlich wieder, ich brauche auch eine sehr, sehr,

gute Regelung dieses ganzen Systems, um Temperaturperformance technisch dann am Ende wieder gut rauszukommen, aber es bringt mir die Möglichkeit ohne Vorheitzzeiten so eine Thermoblock zu betreiben.

Das bedeutet, wenn man Model One anschaltet, muss man zwar warten, bis die Brühgruppe auf Temperatur ist.

Chris:

[1:18:38] Mhm. Dafür habt ihr die Heizpatronen.

Max:

[1:18:40] Dafür sind dafür ist zum Beispiel die Heizpatrone in der Brühgruppe da, genau. Das dauert drei Minuten, also auch sehr sehr fix funktioniert das, bis es wirklich auch eingependelt und fertig ist und dampfen könnte ich aber beispielsweise sofort, sobald ich sie eingeschaltet habe, Das dauerte der Übergang dauerte auch einfach keine keine fünf Sekunden dieser Übergang zum Dampfen hindern. Kommt super trockener, hochperformanter. Sehr sehr schöner Dampf raus und wir arbeiten auch, das muss man sagen, zum Beispiel mit einer Dreiloch-Düse, obwohl wir einen Dickfilm-Heizer haben, also nicht mit so einer kleinen funzeligen Einlochdüse. Wir arbeiten mit Dreilochdüsen, die man wirklich auch performancetechnisch jetzt nicht in nicht so leicht in die Tasche steckt. Also wir haben jetzt erst die Woche wieder einen Vergleich gemacht zwischen einem anderthalb Liter Dampfbeuler und unserer Dampfdüse an Model one. beides mal mit der gleichen Dreilochdüse geschäumt, da waren wir bei einer. Ich weiß nicht, bin mir gerade nicht sicher, welche Kannengröße das war, aber wir waren auf jeden Fall mit Model One drei Sekunden schneller tatsächlich als der andere, Das ist dann wieder dieser Vorteil davon, dass man sagt, es ist zwar Durchlaufhitze-Technologie, aber es ist halt eine ganz andere Thematik als so ein Thermoblock.

Chris:

[1:19:45] Mhm, okay.

Max:

[1:19:46] Aus der Verbindung der Leistung der wenigen thermischen Masse und unserer Regelmäßigkeiten kommt dann halt wieder die gute Performance raus und der gute Use Case für den Kunden halt nicht lange aufheizen zu müssen und sehr viel Energie zu sparen.

Chris:

[1:19:56] Ja, das mit der Energie sparen, da würde ich gerne mal drauf eingehen, weil du hast ja auf der einen Seite, brauchst du extrem viel Strom, um um eben schnell auch das Wasser auf Temperatur zu bringen. Ihr habt, ich glaube.

Energie

[1:20:09] Um die 3.000 Watt an der Maschine drin, oder? Kann das.

Max:

[1:20:12] Das setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen, ja also dieses das Heizelement, das hat 22300 Watt per se. Wir haben dazu noch, zwei Heizpatronen, eine in der Brühgruppe, eine Tassenablage, die werden nicht parallel betrieben, nicht unbedingt, also da ist immer darauf geachtet, wir werden nie diesen Maximalleistungen, die man jetzt zum Beispiel einer 3.500 Watt Dose abnimmt, werden wir nicht überschreiten und die Maximalleistung die wir laut Software halt eben erlauben uns Hardware technisch auch abgesichert sind das sind so 2900 Watt am Ende

Das ist natürlich mehr als jetzt eine Boilermaschine, die beispielsweise eine 1000-Watt-Heisung drinne hat, aber die Frage ist, energetisch am Ende immer.

Der schlimmste Fall mit einer Boilermaschine ist ja eigentlich der, dass ich einen Liter Wasser warm mache. Wartet, bis sich die Brühgruppe durchheizt, damit ich am Ende 100 Milliliter Wasser für einen Espresso verbrauche.

Daher kommt diese schlechte Energiebilanz dieser Maschinen. Wenn ich aber nun mal nur jeden Milliliter Wasser mit genau der Energie versorge, die er braucht, um zur richtigen Temperatur zu kommen, und quasi kein Waste Waterheating betreibe.

Chris:

[1:21:15] Ja, dann ist das effektiver, ne.

Max:

[1:21:17] Dann spare ich effizient Energie, auch wenn ich, auch wenn ich diesen einen Milliliter natürlich dann in genau dieser Sekunde mit einer Menge Energie versorgen muss, damit er da hinkommt, habe ich ja am Ende.

Energie gespart, weil ich nur genau diesen Milliliter beheizt habe. Das heißt, mit Model One ist es eigentlich auch dann egal, ob ich jetzt eines presse oder zehn mache, was nämlich auch wieder schön ist an der Technologie, Dickfilmheizer, die knicken nicht ein. Also dadurch, dass ich keine thermische Masse verliere, also keine habe, kann ich keine verlieren, und das haben wir auch zum Beispiel in Prag auf einem Event letztens gemacht, die Dinger auch als Gastromaschinen richtig, richtig gut benutzen. Also im Sinne von Gastromaschine, vielleicht jetzt übertrieben zu sagen, ja kann man jetzt drüber streiten, was das ausmacht, aber wir haben innerhalb von weniger Stunden 350 Extraktionen durchgeführt.

Und das war natürlich mit also mit zwei Model Ones muss man dazu sagen, jetzt nicht mit einem, aber das ist natürlich eine Menge Last dafür, dass dieses Ding stabil immer unter Performance extrahiert hat.

Chris:

[1:22:11] Das ist schon da also ich sage mal spätestens wenn ihr am Markt seid, werdet ihr dafür auseinandergenommen, dass du jetzt gesagt hast, du kannst damit auch Gastro machen. Aber gut, es ist.

Max:

[1:22:22] Habe ich's mir jetzt verkackt.

Chris:

[1:22:24] Nein, bestimmt.

Jetzt auch alle interessiert. Ich meine, das ist natürlich so eine Sache, ja, wenn so eine Maschine in der Lage ist, eben auch mal eine größere Menge von Leuten zu versorgen, dann ist das ein ein super Benefit, ja, weil es wirklich viele gute Maschinen gibt, die halt im Heimbereich tun, was sie sollen, für vier, sechs Espresso, aber eben wenn du eine Party hast mit

20 Leuten dann eben all diese ganzen Werte von Temperaturstabilität und so vielleicht gar nicht mehr so gegeben sind. Also zwei, zwei Sachen vielleicht zusammenfassend. Ihr seid sehr schnell warm mit der Maschine.

Eine geringe ihr ihr braucht ja, obwohl ihr so viel Strom.

Für die Maschine braucht, ist der Konsum der Maschine relativ gering aus den Stro.

Max:

[1:23:09] Genau. Außerdem kann ich mich.

Chris:

[1:23:10] Benchmark irgendwie? Habt ihr mal geguckt, wo ihr da steht gegenüber anderen Maschinen.

Max:

[1:23:15] Wir haben verschiedene verschiedene Strommessungen durchgeführt mit Model one. wir haben einerseits eigenes Protokoll entwickelt, andererseits auch das Kaffeemacherprotokoll dafür benutzt und waren immer weit drunter

Die Zahlen binden ich muss es jetzt leider schuldig bleiben. Da müsste ich jetzt länger suchen für die Zahlen, aber.

Chris:

[1:23:31] Das ist, glaube ich, sowieso über eine Milchmädchenrechnung so. Das ist ich meine nur am Ende ist es immer leicht zu sagen, ja, also wir haben hier wenig Stromverbrauch und so, das ist im Moment auch so ein ganz tolles Alleinstellungsmerkmal für viele, aber man muss das dann auch irgendwie es muss erst, sich auch messen lassen kann.

Max:

[1:23:50] Genau

Das ist aber ist auf jeden Fall sehr gut möglich. Ich weiß, dass wir werben mit bis zu 55 Prozent weniger. Ich denke, da haben wir mit einem verglichen in nach Kaffeemacherprotokoll, das dürfte so die Messung gewesen sein, aber da merkt man natürlich, dass da schon effizient Effizienz dahintersteckt, ja.

Chris:

[1:24:05] Okay ja wie du wie du gerade gesagt hast schon ein bold move hier zu sagen also Gastrokomponenten drin und wir können hier auch große Mengen machen.

Zielgruppe

[1:24:15] Lass uns mal dazukommen Markteinordnung der Maschine. Eigentlich ist das so eine kleine, schnuckelige.

Design, wirklich nette Designmaschine, die sehr schön nach zu Hause passt, ja? Also da da ist sie doch eigentlich auch irgendwie, ist das euer Zielmarkt? Also Deutsche Heimanwender.

Max:

[1:24:36] Also ich denke der Zielkunde ist im Endeffekt derjenige oder diejenige ja.

Kaffeenthusiastin oder werdende Kaffeenthusiasten, die .

Wie sich mit dem Thema auseinandersetzen will oder schon dabei ist, sich damit auseinandergesetzt zu haben und aber diesen ,

was du auch vorhin als frischen Wind bezeichnet hast, diese neuen Möglichkeiten, dieses System, was eigentlich diese ganzen Vorteile bindet also miteinander verbindet darauf Lust hat und ich denke, das ist vor allem so der ,

im Altersbereich vermutlich so fünfundzwanzig bis fünfundfünfzig so der Bereich. Auch da gibt's die , Liebhaber, die gerne halt eben mit einem Hebel alles steuern. aber ich denke, es geht vor allem darum, wenn man Lust hat, das Thema,

Kaffee, Espresso wirklich zu verstehen angeleitet zu werden oder halt eben alle Möglichkeiten des Experimentierens zu haben. Rein theoretisch haben wir einen sehr, sehr großen Kundenkreis, dadurch, dass wir halt eben die Einsteiger

mitnehmen genauso wie die, die total Lust haben, an allem rumzuspielen, als auch die, die vielleicht gar nicht so die Espresso-Inthusiasten sind, aber,

tolles Designstück haben wollen Digitalliebhaber ja das sind halt einfach alles,

verschiedene Kundenbereiche, mit denen wir auch schon Gespräche geführt haben. Also ich wir hatten schon sehr, sehr viele Leute auf irgendwelchen Veranstaltungen oder grad auch zum Beispiel in der Industrieleute, die sagen.

[1:26:00] Zum Beispiel die Wertigkeit total verstehen, aber jetzt eigentlich gar nicht so die Ahnung von Espresso haben und sie voll interessiert daran werden, so ein Gerät mal zu besitzen. das sind tatsächlich interessante Sachen, so die man dann, die man mit denen man vorher vielleicht gar nicht gerechnet hat, aber ich denke, es sind vor allem diejenigen, die und Giki Lust haben an so was ranzugehen, sich auf ein Gerät verlassen zu können und eine ganz neue, Azubträgermaschine so von der Designsprache, von der Funktionsweise, von der UI-Führung einfach zu haben, ja.

Chris:

[1:26:25] Mhm. Ist das ist das fokussiert auf Deutschland, weil eure Kommunikation im Moment auf der Webseite ist ja Englisch und ich glaube auch eure Videos sind in Englisch. .

Max:

[1:26:34] Genau, genau, das hat jetzt einen besonderen Grund im Moment. Also wir arbeiten gerade an einer zweisprachigen Website und auch noch mal im kompletten Website-Remake, weil das alles nicht , nicht ganz so das Ziel am Ende auch getroffen hat und wir da ja nochmal neue Wege gehen müssen und das Englische dabei, das hatte der Sicht den Hintergrund, was jetzt vielleicht auch später nochmal Thema wird, Kickstarter-Kampagne, die wir ja jetzt im Moment laufen haben, das hat so eine sehr, sehr englische Kultur, also nicht nicht britisch, sondern im Sinne von englischsprachige Kultur, ja, die , in der Kommunikation, in der Darstellung einfach das Ganze ja auch vergrößern soll und wie ich vorhin schon mal beschrieben wir planen ja auch, jetzt schon die ganze EU mit anzusprechen, ja das heißt, Da es dann die Sprache Englisch dann doch das universellste Tool, was wir so haben, aber gerade auch im skandinavischen Raum sind ja helle Röstungen, fortschrittliche Kaffeezubereitungstechnologien und so was, ein großes großes Thema, nlich groß oder vielleicht sogar größer als es bei uns das ist und den Markt wollten wir nicht von vorneherein auslassen. Wir wollen ja jetzt auch im Moment viel Erfahrungen sammeln, wie fassen, potenzielle Kunden unsere Idee, unser Produkt, unser Vorhaben auf, ja.

Chris:

[1:27:43] Ja, okay, verstehe. Also es heißt so, ihr startet jetzt erstmal, obwohl er jetzt eine englische Auftritt im Moment habt in erster Linie versucht ihr den deutschen Markt zu erreichen und von da aus euch dann vielleicht nach Europa weiter auszuweiten. So würde ich.

Max:

[1:27:56] Aber durch diesen durch unser durch unser Konzept, also eben, dass wir ja auch also über unsere eigene Website, über unsere eigene Kampagne verkaufen und einen relativ guten Logistikpartner haben man auch prinzipiell in der Lage dazu, wenn das Gerät in allen EU-Staaten zugelassen ist, was eigentlich heutzutage die Norm ist, auch dahin zu verkaufen. Das bedeutet, ich, jetzt gar nicht so hauptsächlich darauf jetzt irgendwie nur was in Deutschland zu machen. Da ist aber natürlich der Kern der Kunden, um die ich mich im Moment kümmern kann, ja? Da der ist da, aber wenn jetzt jemand aus Dänemark oder aus Schweden Interesse daran hat, dieses Produkt auszuprobieren, gibt's. Fehlt einfach nichts, was das Ganze beschränkt, dass ich jetzt sagen würde, nee, das funktioniert nicht. ich denke, da sind auch Märkte da, die interessiert sind an so einem Produkten, und von Anfang an auch gerne mitnehmen. Natürlich jetzt nicht im Sinne von, man hat einen eigenen Vertrieb in Dänemark sitzen, ja, aber das Internet macht halt viel möglich und dieser Vertrieb,

Vertrieb

[1:28:52] kann sehr schnell sehr viele Bereiche mit ab.

Chris:

[1:28:55] Das heißt, ihr würdet dann von euch aus auch den Vertrieb organisieren, also ihr ihr würdet dann das selber auch in die Hand nehmen, also einen Selbstvertrieb machen, uns einen Eigenverkauf nicht über Händler, sondern über eure eigene .

Max:

[1:29:08] Also uns ist es einfach sehr, sehr wichtig.

Chris:

[1:29:10] Oder sowas.

Max:

[1:29:11] Genau, genau uns ist es sehr wichtig, die Kontrolle zu haben darüber, wie unter welchen Gesichtspunkten Model One präsentiert wird. Ja, also ich meine eben weil es so ein komplexes Gerät ist mit so vielen unterschiedlichen Zielgruppen die es anspricht ist es halt eben auch wichtig sich richtig um die Kunden zu kümmern und den, die richtigen Seiten des Geräts zu präsentieren, die ihre Bedürfnisse treffen, weil's eben nicht die ganz normale Zwei-Kreiser-Maschine ist, die man eigentlich schon aus allen anderen Maschinen her kennt. Sondern weil's halt nochmal eine andere Herangehensweise ist, aber trotzdem würden wir jetzt auch nicht ausschließen, gute Partnerschaften mit Einzelhändlern zum Beispiel einzugehen, ja.

Konkurrenz

Chris:

[1:29:44] Ah ja, okay

kommen wir mal ein bisschen zu eurer Konkurrenz. Ihr habt ja, ihr seid ja jetzt nicht die ersten und nicht die einzigen in dem Markt. inwieweit habt ihr euch denn daran orientiert, wo jetzt andere, ich sage mal, auch Software basierte Maschinen sich aufstellen, die descent, eine der Maschinen, die Wir vorhin schon mal erwnt haben und die vielleicht so in eine nliche Richtung geht, aber eben auch eine gewisse Komplexität noch mit sich bringt aber auch andere Maschinen, ne? Wir haben halt ja deutsche Herstellungen gibt's andere Maschinen, es gibt Softwarebasierte, andere Maschinen, ich glaube in einer aus der Schweiz kommt die Unika, im Moment, ne. Also es gibt so die Eagle One, die Sandremo, bis hoch zu Senesso, die jetzt so eine auch ja Einkreisermaschine baut. habt ihr euch damit mal auseinandergesetzt, wo ihr euch.

Max:

[1:30:35] Ja klar, also ich meine.

Natürlich, also das ist das ist ganz klar, dass man sich das in so einer Entwicklung immer wieder anschaut, was was sie da machen, aber es ist auch immer so, dass wir uns das nicht oder nicht unter dem Gesichtspunkt angeschaut haben, was finden wir davon gut und wollen es auch implementieren.

Das vor allem ist es vorgekommen, okay wie.

Wo sehen wir da denn immer noch die Probleme und können wir das zum Beispiel auch mit lösen? Ja, also

die dies sind es bestimmt technisch in der Lage, alles Mögliche zu können. .

Aber da ist einfach die Frage der Herangehensweise und wie gesagt, diese Philosophiefrage, da geht's halt eben nicht darum, ein Gerät zu haben, was möglichst, möglichst ja,

Einfach zu bedienen ist auch die ganzen Möglichkeiten irgendwie abstrahiert und darstellt, sondern es ist eben eher ein Laborgerät. Ein Gerät, was komplett in Asien hergestellt wird, was dann auch noch eingeführt werden muss, was Zölle und Steuern angeht, was ja am Ende in der Preisgestaltung dann auch nicht wirklich, günstig ist und man hat eine schwierige Kontrolle und dieses Ganze

Thema Usability ist da einfach auch anders verstanden mit einer ganz anderen Philosophie zu sehen als bei uns. genauso haben wir uns natürlich auch eine Unika angeguckt und dort gesehen, dass einem kleinen Screen auf jeden Fall die ganze Gestaltung so sehr anders machen muss, dass wir auch wieder nicht an diese Usability Aspekte rankommen, wie wir sie eigentlich uns vorgestellt haben und

Generell würde ich sagen, ist halt auch diese ganze Thematik aus Materialien, Materialkomposition bei diesen ganzen Maschinen doch wieder sehr traditionell auch angelegt, selbst wenn die designtechnisch immer mal wieder interessante Richtungen gehen, also zum Beispiel dieses.

Chris:

[1:32:04] Mhm genau ja mhm.

Max:

[1:32:06] Also das sind natürlich Sachen, die man sich angeguckt hat. Technologisch sind, würde ich sagen, alle Lösungen jetzt im Thermodynamischen relativ weit von uns entfernt. Also die, geht ja auch noch mal ganz anders ran, wie sie jetzt ihre Heißwasser und ihre Profilings gemacht. Die haben ja Vibrationspumpen, die für mich immer wie so ein.

Ja so ein Moped einfach klingen so das war auch was wo wir immer gesagt haben okay unser Anfang kam ja auch aus der Vibrationspumpe aber zu dem Gerät was wir dann vor uns in Randerings gesehen haben hätte das nicht mehr gepasst deswegen haben wir uns dann halt eben noch damit auseinandergesetzt.

Ganzen Profilierungsvorhaben auch mit einer Rotationspumpe und ohne Nadelventile mechanische, die wieder anfällig sind und kalibriert werden müssen, umsetzen können.

Chris:

[1:32:42] Ja gut, ich meine ihr spielt da in der Liga auch preislich, ich weiß nicht, hier liegt so um die 5tausend Euro, glaube ich. Das ne, das ist so Zielpreis, ne.

Max:

[1:32:49] Genau. Ja, also im Moment im Kickstart auf Kickstarter im Moment viertausendsechshundert und wir prognostizieren einen Verkaufspreis von um die 5000 Euro knapp drüber, genau.

Chris:

[1:32:59] Mhm, das ist natürlich auch immer noch ein Aspekt, ja. Also wenn ich jetzt eine Maschine für drei haben kann, die einigermaßen auch schon ein bisschen Software mitbringt versus fünf, das ist natürlich ein Schritt. Da müsst ihr gucken, dass ihr als Newcomer mit dem , in der Konkurrenz euch irgendwo ansiedelt im Moment.

Seid ihr da in so einer Liga? Wie die Linie Mini? ihr seid teurer als die neue Migra, die auch mit Energieeffizienz wirkt, jetzt nicht mit viel Software, aber das muss man ja alles wahrnehmen, ne. Ich weiß nicht, wo die Unika und die Sandremo liegt, die liegt vielleicht.

Max:

[1:33:31] Remo liegt bei sieben, bei sechs fünf sieben, die Unika glaube ich auch bei sieben, acht oder.

Chris:

[1:33:36] Liegt gleich drunter nehme ich mal an, aber du hast halt die Nachteile.

Max:

[1:33:40] Die dies sind, liegt genau, also die Diessen liegt, glaube ich, es ist das schwankt ja bei der auch sehr stark, die liegt ja meistens so knapp über dreitausend, dreitausenddreihundert, so was sieht man da immer mal, aber dann hat man immer noch die Einfuhrsituation, die Zölle, die Steuern .

Chris:

[1:33:51] Da kommt noch was dazu, ne? Wenn man's vernünftig versteuert, dann ist man schnell bei vier viereinhalb. Ja gut, also ich meine, ihr solltet euch da bewusst sein, dass ihr da in einem in einem aktuellen Situation mit so einer Maschine.

Also ich weiß nicht, ob es nicht eine günstigere Zeit gegeben hätte, das zu machen.

Max:

[1:34:09] Du ja.

Chris:

[1:34:11] Marktsituation ist schwierig, ne. Ihr habt.

Max:

[1:34:14] Die ist wirklich.

Chris:

[1:34:15] Ist teuer, die Leute haben nicht so viel Geld oder so, ja.

Max:

[1:34:18] Ja, also grade das grade das Thema jetzt Inflation kurz vor Weihnachten so, das ist natürlich alles nicht unbedingt optimal

ja? Die letzten zwei Jahre Entwicklung unter der Coronakrise, der Halbleiterknappheit, das war auch nicht war lustig aber die Frage ist, kann man so ein Vorhaben, wenn man den Mehrwert so sehr sieht, wie wir ihn sehen, wenn man wenn man weiß, dass wir wirklich Innovation damit reinbringen, dass wir Vorteile für den Kunden damit reinbringen, kann man so ein Vorhaben nicht auf die lange Bank.

Ohne Schwierigkeiten wird so was ohnehin nie funktionieren. Preisgestaltung ist ein Thema, ganz klar. Ich denke, dass die .

Also diese gerade die Designaspekte in Verbindung mit der technologischen unbegrenzten Funktionalität eigentlich halt eben aber einen Vorteil sind die, jetzt halt eben doch vergleichbar machen.

[1:35:04] Eben nicht vergleichbar machen mit einer linear Mini, die jetzt in dem Preissegment spielt. Wir haben zwar keine zwei Bäder, aber wir haben halt tolle Performance in Brühl. Wir haben tolle Performance im Dampfen, wir haben

unendlich viele Funktionen. Du kannst

Heißwasser auf sechsundfünfzig Grad? Nee, das stimmt gar nicht. 55 Grad temperieren, wenn du das möchtest oder du sagst, okay, nee, der Amerikaner schmeckt mir einfach besser, wenn der Espresso nur 50 Grad warmes Wasser

berührte. Also es ist einfach nichts nichts wirklich eingeschränkt. Ich habe alle Möglichkeiten und ich habe eine ganz andere Form von Qualität und Verarbeitung. Unser Konstrukteur kommt aus der Automotive-Branche. Die meisten unserer Zulieferer kommen daher. die haben wirklich,

Toleranzketten angeht und die Vorstellung von Spaltmaßen ganz andere Vorstellung als das vielleicht andere Hersteller haben und das sieht man an dem Gerät und das spürt man, wenn man's anfässt. Ist halt spannend, mal kein Blechgehäuse in der Hand zu haben, sondern eine eloxierte eine ,

eloxierte Tassenablage, einen,

Mineralwerkstoff als Gehäuse das sind einfach Themen, die natürlich nochmal ein anderes Gefühl im every day live ausmachen und leider ist es so, dass natürlich gerade um diese Jahreszeit.

[1:36:08] Dieser aktuellen globalen Situation. Jetzt solche Luxusartikel vielleicht nicht so gut nicht so gut gehen, wie sie sonst gehen würden

Aber ich bin überzeugt davon, dass es diejenigen Liebhaber geben wird, die auch in den Situationen, wie wir jetzt sind und vor allem dann im nächsten Sommer, wenn wir dann auch ausliefern, wo die Situation vielleicht auch nochmal entspannter ist, zumindest hoffen wir das.

den Mehrwert dieses Geräts verstehen werden. Wir verstehen jeden Tag die Leute, die die Gelegenheit haben an dem Gerät

zu arbeiten, Espresso damit zu extrahieren, es anzufassen, es zu sehen, die verstehen das auch und das gibt uns natürlich das gute Gefühl, dass wir da in der Zukunft erfolgreich damit sein können.

Chris:

[1:36:44] Ja, also ich wünsche euch natürlich alles Gute und ich finde auch den Ansatz, den ihr geht, vollkommen richtig und gut, ja. Nur wie gesagt, das ist halt eine schwierige Situation. Nicht jeder will im Moment viel Geld ausgeben

Kommen wir mal zu eurer Kickstarter. Kampag

Kickstarter

[1:36:59] ihr habt eine Kickstarter-Kampagne, die ist aber, wie soll ich sagen, nicht da drauf ausgelegt oder sie sieht nicht danach aus, als wenn sie darauf ausgelegt ist, dass ihr ohne dem Geld nicht starten könnte, zu produzieren, ist das.

Max:

[1:37:10] Nee, genau. Das ist das ist tatsächlich richtig, ja. also durch die starke Partnerschaft mit der. die ja, sehr.

Sehr gut projektierte Entwicklung und.

Die generellen Eigenschaften, wie wir unsere Vorhaben einfach kommunizieren, ist diese Kickstarter-Kampagne für uns vor allem eine Marketingmaßnahme. Das muss man, das muss man einfach sagen. Also, unser Ziel ist es natürlich in dem Moment, wo wir auf den Markt kommen, darauf vorzubereitet zu sein, wie Leute auf uns reagieren,

welche Maßnahmen, wie gut funktionieren, wie man etwas kommunizieren muss, damit es richtig gut ankommt und wie man das Produkt erstmal für für eine gewisse Brand Awareness auch sorgt und das, erst dann anzufangen, wenn man schon im Markt ist und eigentlich loslegen könnte mit allem und eigentlich gerne Lust hätte irgendwelche Veranstaltungen vielleicht zu fahren und

in Pop Up Stores zu zeigen oder sonst was zu machen, wenn man dann erst damit anfängt, überhaupt jemanden darauf hinzuweisen, es wird hier etwas kommen, dann ist es,

Vielleicht nicht ganz optimal. Das war der der Ausgangsgedanke dafür, wie schaffen wir das jetzt, weil wir sind ja auch keine bekannte Marke. Wir können jetzt nicht auf unsere Website was draufsetzen, wo wir das ankündigen,

Das wird keiner sehen, das wird keinen interessieren. So also es würde Leute interessieren, wenn sie es sehen würden.

[1:38:25] Das heißt, wir haben da Varianten gesucht, jetzt schon irgendwie 'nen Sprachrohr zu bekommen und nach außen zu tragen, dass wir ein Produkt entwickeln schon seit langer Zeit, was sehr, sehr, sehr gut wird und was gewisse Bedürfnisse und Wünsche erfüllt,

halt eben da schon unsere Marke und das Vorhaben Model One einfach ein bisschen in den Markt zu bringen und dafür Aufmerksamkeit zu schaffen und das scheint ja funktioniert zu haben, dadurch, dass wir heute hier sitzen,
Genau, also das deswegen ist die Kampagne so angelegt. Natürlich war es ein netter Nebeneffekt vielleicht schon mal zwei, drei Maschinen,
vorher an den Mann bringen zu können,
aber auch von vornherein klar gewesen, dass durch die Preisgestaltung die aktuelle Situation und diese Eigenschaften von Kickstarter, die lieber dreimal vorher drauf hinweisen, nochmal das Belohnungen nicht garantiert sind, halt eben jetzt nicht der größte Kaufandrang herrschen wird, eben weil die Reputation ja auch an vielen Ecken noch fehlt, weil's keine Reviews gibt im Moment und daran arbeiten wir im Moment sehr stark, ja.

Chris:

[1:39:22] Ah ja, das ist das ist spannend, weil du es sagst. Also ich sage mal, im Moment wird die Kickstarter Kampagne ja so ein Stück weit hier und da auch,
weil sie eben, wie soll ich sagen, gar nicht so viel Leute jetzt dazu motiviert, die Maschine zu kaufen? Also ist das nicht negative Kampagne jetzt im Moment.

Max:

[1:39:39] Na ich denke.

Chris:

[1:39:40] Du was ich meine? Also
im Moment dadurch, dass ihr da ich weiß nicht, fünf Leute habt, die jetzt die Maschine gekauft haben, das ist natürlich so eine Sache. Sieht das jetzt nicht danach aus, als wenn das Interesse da ist.

Max:

[1:39:51] Es kommt, glaube ich, drauf an, welche Perspektive man da jetzt drauflegt. Also das Interesse, was generell da ist, zeigt sich für uns im,
im Alltag einfach dadurch, welche Communitys, welche Menschen, welche ja Personen uns da grad einfach ansprechen aufgrund des Produkts und woher das ganze Interesse kommt,
dass bei so einem Produkt in dem Preissegment und in der aktuellen Situation die Conversion nicht von 0 auf hundert sofort geht, ja? Das ist auch relativ klar, das muss man halt auch sagen. Also es ist ja jetzt kein Konzept, wo man sagt, ich,
beschäftige mich damit und sehe diesen Link, klicke drauf und denke mir, wow.

Chris:

[1:40:28] Ja, das nehme ich mal mit.

Max:

[1:40:28] Ist es. So fertig. Kurz mal einkaufen gewesen und nur sechs Monate später habe ich das Gerät dann auch dastehen. Das ist das ist ja nicht der Fakt so. Das heißt für uns war diese Kampagne halt.
Mischung aus einer Plattform, die du zum Marketing nutzen konntest, die dafür gut funktioniert hat.
Und der Möglichkeit einfach auch schon den Leuten die darauf Lust haben diese zu sein früh damit anzufangen, früh dabei zu sein, einfach mitzunehmen und ihnen die Möglichkeit zu geben, da schon mal so ein Zeichen zu setzen und,
werden vielleicht auch dann das am ehesten das Sprachrohr sein, die dann als erstes diese Idee Marow auch von Mund zu Mund mit Reputation und wie auch immer weitertragen werden. Das heißt, ich würde die Kampagne,
nicht als fehl geschlagen sozusagen. Wir sind ja mal gespannt, was bis nächsten Freitag noch passiert, so ob sie ob das noch voll wird, was voll werden soll,

wir sind ganz gespannt, aber ich .

Denke, bei den ganzen Gesprächen, die ich führe, ich habe ja auch einige einigen schriftlichen schriftlichen Austausch mit Interessenten, die halt eben da nochmal eine Frage haben, hier nochmal eine Frage haben, weil's eben keine schnelle Impulsentscheidung sei.

Und vielleicht auch einfach nicht sein sollte, ja.

Chris:

[1:41:38] Bei dem Preis nicht. Also es heißt eure Produktion bricht nicht zusammen, wenn diese Kickstarter-Kampagne nicht beendet oder nicht erfolgreich oder nicht vollends ausgeschöpft wird und eure Finanzierung steht. Das heißt ihr werdet in jedem Fall Entschuldigung ihr werdet in jedem Fall anfangen zu produzieren.

Max:

[1:41:55] Genau, also ganz offen gesprochen, es gibt eben eben in dieser aktuellen globalen Situation so lange Lieferzeiten, manche Teile haben wir für die Serie schon da liegen.

Also eben weil wir schon seit einem halben Jahr damit kämpfen, Zulieferer vor allem aber auch so bei Ersatzteilkomponenten ganz ganz stark.

Damit zu planen, dass wir in die Serie starten können. Wir haben, sehr viele Teile schon da liegen, das heißt diese Serie wird gebaut, es steht alles, die Kickstarter Kickstarter Kampagne war eine schöne Variante, das Produkt im Vordergrund zu haben, wrend man das Vorhaben und die Marke präsentiert.

Dafür hat's ganz gut gedient.

Chris:

[1:42:30] Ich denke auch, ich denke auch. sag mal, wisst ihr oder nee andersrum, wie wie gehe ich jetzt da,

Influencer

[1:42:37] ihr vor Influencer mit einzubinden? Ich meine, es gibt ja die, ich will jetzt keine Namen nennen, aber die typischen Leute in der Szene, die immer frühzeitig so eine Sachen adaptieren und dann über ihre Kanäle auch ja ein eine wahnsinnige Reichweite haben, je.

Da auswlt habt ihr vor die zu fördern, da irgendwie was mit denen anzufangen.

Max:

[1:42:58] Tatsächlich ja, also wir werden im Anfang nächsten Jahres versuchen, wie gut das für uns funktioniert. Ich denke aber, dass da ein paar Adressen auf jeden Fall schon ganz gut geklärt sind und auch viel Interesse haben.

das heißt, das werden wir machen. Unser Testing bezieht sich jetzt aber auch nicht nur auf Influencer und, individuelle Meinung. Also wir legen das Testing breiter an, haben verschiedene Beta-Tester aus verschiedenen Kompetenzbereichen und Lebensbereichen, das ist ja auch eine ganz andere Perspektive, die man bekommt, wenn man Barista an so was ranstellt, wie, der an seiner Heimat arbeitet und das sind einfach unterschiedliche Thematiken und da wollen wir natürlich um unseren Anspruch an uns selbst auch erfüllen zu können, so viele wie möglich mitnehmen.

Chris:

[1:43:35] Ja, das ist gut. Weil kann man denn die Maschine mal irgendwo anfassen oder oder irgendwo, du hast schon von ein, zwei Veranstaltungen gesprochen, die ihr gemacht habt, aber auch, machen wollt, wird's die Möglichkeit geben jetzt da, dass ich sage mal, ich als Otto Normal mal an so eine

Maschine rankomme, ohne bei Kickstarter klicken zu müssen.

Max:

[1:43:54] Die Möglichkeit wird es auf jeden Fall geben. ich kann gerade keine Daten, denn leider wir arbeiten gerade an der Ausgestaltung da des ersten Vierteljahres nächstes Jahr ein paar Möglichkeiten, manche dieser Veranstaltungen sind auch leider immer so closed Veranstaltungen, wo wir halt eben von Industriepartnern, von Zulieferern mal gefragt werden, ob wir da nicht mal was machen können oder machen wollen, in Prag war das auch eine Interior Designmesse eigentlich so wo wir war so auch ein Kaffeenetzt mal diskutiert wurde, unziligen Shots gemacht haben, von denen ich dir berichte. Heißt, da wäre jetzt nicht da können wir jetzt keine Maro-Veranstaltungen draus machen, aber es sind halt Veranstaltungen, die wichtig für uns sind. Wir planen aber grad so was wie Pop-up-Stores und solche Geschichten schon nächstes Jahr zeitnah mit reinzunehmen. Da kann ich nur leider im Moment noch keine Daten sagen, aber man wird garantiert über unsere Social Media Kanäle, über unser über, Unsere Präsenz, unsere Website einfach darauf hingewiesen werden, wenn's diese Möglichkeiten gibt.

Chris:

[1:44:44] Ja, das gut zu wissen, weil ich glaube, da sind viele im Moment richtig heiß drauf, mal die Finger an, die Maschine zu kriegen. Ich weiß, du planst irgendwie auch ein ein Termin. Ich glaube, demnächst heute, morgen für so ein paar Leute mal online irgendwie, auch das. Mal was machen kann. Willst du dazu noch ein bisschen was sagen.

Max:

[1:45:02] Ich bin ich bin selber noch ganz gespannt, wie's wie das morgen so wird. Ich bin habe sowas haben wir auch noch nicht gemacht, ja? Ich werde morgen mit ein paar Mitgliedern des Kaffeenetzes mich da mal zusammen schalten und mit denen mal den Expert ein bisschen besprechen, weil das so Fragen waren, die jetzt in unseren Videos nicht gut rübergekommen sind oder vielleicht nicht ausgereicht, geklärt wurden, was kann jetzt diese Maschine tatsächlich vor allem jetzt für die Nerds im Profilsinne? Was kann was bringt sie mit an Funktionen, was kann man alles einstellen im Moment und in der Zukunft , und da werden wir uns einfach wahrscheinlich also was heißt wahrscheinlich, wir werden uns via Teams zusammenschalten und einfach mal ein bisschen darüber quatschen, was man da so was jetzt interessant ist, da rauszufinden, was man mal zeigen kann, paar Extraktionen machen. Leider kann man noch nicht digital miteinander Kaffee trinken. Das ist natürlich immer so ein Problem, gell.

Chris:

[1:45:49] Ach vielleicht ist es ganz schön, dass man sich für manche Sachen auch noch persönlich sehen muss, ja.

Max:

[1:45:53] Ist richtig, ist richtig, aber für so einen Event jetzt in dem speziellen Falle wär's natürlich cool.

Chris:

[1:45:58] Es wäre nochmal eine Nummer, ja.

Max:

[1:46:00] Eine richtige Nummer, ja. und das ist so das Vorhaben morgen. bin ganz gespannt, wie das wird. Das ist jetzt ,

keine Riesenrunde und das finde ich auch ganz wichtig, vor allem wenn man da individuell auch auf Fragen eingehen will. Also wenn du da jetzt, keine Ahnung, dreißig Leute drin sitzen hast in einem Meeting in so einer.

Chris:

[1:46:15] Ja, dann wird's schwierig.

Max:

[1:46:16] So 'ne Veranstaltung da noch jeden irgendwie mitzunehmen und auf jeden auf jedermanns oder jeder Frau das Bedürfnisse da einzugehen ist nicht ganz so einfach.

Chris:

[1:46:24] Nee, ich denke, das kleinzuhalten ist ganz gut. Wird's ja von der Aufzeichnung geben. Sollen wir das verlinken hier? Irgendwie wenn du da was hast.

Max:

[1:46:30] Also ich werde das mal per Teams aufzeichnen, aber in den Versuchen kam wirklich raus, dass die Aufzeichnung bei Teams eher.

Dafür da sind, um notwendige Meetinginformationen für die Zukunft festzuhalten als wirklich eine schöne Videos zu machen. Wir gucken uns das Ganze mal an. Ich werd's aufzeichnen, aber ob das qualitativ hochwertig ist, um damit auch ästhetisch.

Chris:

[1:46:50] Verstehe, rauszugehen ist eine andere Sache.

Max:

[1:46:51] Ganze Jahr, das ist wirklich eine andere Frage, leider, ja.

Produktionsstart

Chris:

[1:46:54] Ja gut, das heißt, die Produktion ist jetzt geplant für nächstes Jahr. gibt's da irgendwie Anfang nächsten Jahres, Ende nächsten Jahres, Mitte nächsten Jahres irgendwie ein.

Max:

[1:47:05] Aus,

das Auslieferungsdatum, was für den Kickstarter kommuniziert haben, war der 1te. Juli beziehungsweise nicht der 1. Juli, der Juli nächsten Jahres. das ist auch eigentlich eine ganz sauber projektiertes , Ding, da sollte nicht so viel dazwischengrätschen, wir sind aber auch in der Entwicklung, das muss man immer sagen, ne, also so solche Thematiken sind mit genug Puffer und genug Sicherheit eigentlich immer geplant und

Kommuniziert

wir werden alles geben um das halten zu können in der aktuellen Situation kann man halt aber eben nicht ausschließen, dass man auf irgendeinen Teil mal zwei Wochen warten muss und dann so eine Produktion auch wegen,

einem von 450 Teilen mal eine Woche länger irgendwo steht, aber das dafür ist eigentlich genug Puffer da. Es ist eingeplant. Wir sind überzeugt davon Mitte nächsten Jahres ausliefern zu können und uns damit tatsächlich in Seriengeräten präsentieren zu können.

Chris:

[1:47:52] Ja, halt uns auf dem Laufenden, Max. Sag mal ich würde sagen, wir sind so weit durch. Von meiner Seite habe ich jetzt gar nicht mehr so viele Fragen offen. Hast du irgendwas, was wir vielleicht nicht angesprochen haben, was du gerne noch erwägen würdest.

Abschluß

Max:

[1:48:04] Also ich weiß immer nicht, wenn ich unter drei Stunden überhaupt einen Ansatz rüberbringen soll. Ja, das denke ich auch.

Chris:

[1:48:12] Gemacht jetzt, ne? Also.

Max:

[1:48:13] War war auf jeden Fall war war viel dabei. Nee, ich würde sagen, ich bin mit dem Eindruck, den wir da jetzt gesammelt haben, sehr zufrieden. Ich möchte mich nur auf jeden Fall noch bedanken für dein Interesse und auch für ganz viele andere Einsendungen Kommentare und was nicht alles kam im Kaffeenetzt und außerhalb, das Interesse. Wir freuen uns wahnsinnig da drauf, unsere Vorstellung der Zukunft von Siebträgermaschinen mit euch allen teilen zu können und sind gespannt auf den Austausch, der da kommt und, Zusammenarbeit untereinander, weil ich glaube, dieses dieses ganze Thema Kaffee Siebträger, die ganze Branche und die Community ist sehr stark, sehr besonders und sehr toll und ich freue mich drauf, damit. Gemeinsam die nächsten Schritte in die Zukunft zu gehen.

Chris:

[1:48:50] Ja Mensch, ich danke euch, ich danke dir, dass du teilgenommen hast hier am Podcast, aber auch euch, dass ihr den Mut gehabt habt in diese Szene hier hineinzugehen und und das Ganze wirklich zu professionalisieren. Ich werde natürlich weiterhin ja mit viel Interesse schauen was ihr so macht und wie das so weitergeht Max ja.

Max:

[1:49:08] Ja, das freut uns.

Chris:

[1:49:09] Erstmal vielen Dank, dass du da warst, ja.

Max:

[1:49:11] Vielen Dank. Ja, ich habe mir habe mir super viel Spaß gemacht.

Chris:

[1:49:14] Das ist schön, schön zu wissen. Ja, ist mal wieder eine etwas längere technischere Sendung geworden. für alle Zuhörer, die jetzt noch die ich die es bis hierhin geschafft haben, vielen Dank fürs Zuhören,

Ich freue mich

immer über Kommentare, Feedback in allen möglichen Varianten, wie ihr das gerne macht. wenn euch das Ganze gefällt, klickt auf Like, abonniert den

gibt mir Feedback, ich mag das mit euch darüber auch zu diskutieren, was wir hier so machen. Ansonsten vielen Dank fürs Zuhören, euch allen immer eine leckere Tasse Kaffee an eurer Seite und bis bald.

Sound

Chris:

[1:49:59] Links zur Sendung findet ihr in den Shownotes und auf der Webseite Kaffeepott Punkt C minus Schwabe Punkt DE.