

KP031 - Luca Kaffee Art

In dieser Sendung geht es um das Rösten mit Hilfe von Kernfusion aka Solarenergie. Luca hat das große Glück 400KW Peak Leistung aus einer Photovoltaik Anlage zur Verfügung zu haben und nutzt diese, zum Kaffeerösten mit einem Typhon Elektroröster.

Artist: Chris
Album: KaffeePod
Year: 2025
URL: <http://kaffeepod.c-schwabe.de/>

Chapters

- 0:00** Intro
- 1:10** Vorstellung
- 3:11** Entstehung der Rösterei
- 6:37** Die Vision
- 8:42** 400KW Peak
- 16:32** 100% Solar?
- 19:22** Monitoring
- 23:51** Die Technik
- 28:08** Der Kaffee
- 30:23** Der Röster
- 33:25** Unterschiede
- 39:36** Pros und Cons
- 43:20** Cupping
- 45:15** Große Elektroröster
- 47:59** Stronghold vs Typhon
- 49:50** Artisan
- 56:50** Emissionen
- 1:06:02** Abschluss

Transcript

Intro

Chris:

[0:19] Hallo und herzlich willkommen zum Kaffeepot, dem Podcast mit der guten Unterhaltung für Kaffee-Nerds und für alle Kaffee-Freunde und Kaffee-Freunde. Ich bin der Chris, heute hier mit mir zusammen ist auch wieder der Lars da. Hallo Lars.

Lars:

[0:34] Servus, hi.

Chris:

[0:36] Servus. Wir reden heute über ein sehr spannendes Thema, nämlich über das Rösten mithilfe von Kernfusionen. Wow, klingt großartig, ist also das Rösten mithilfe von Solarenergie und gerade vor dem Hintergrund der benötigten Energiewende ist das natürlich ein super spannendes Thema. Dazu haben wir heute den Luca da, den Luca von Luca Kafferart. Hallo Luca.

Luca:

[1:02] Hi ihr beiden, freut mich.

Chris:

[1:03] Schön, dass du da bist. Luca, du bist Röster, du bist Händler, du bist aber auch Techniker.

Vorstellung

Chris:

[1:11] Was uns aber als allererstes natürlich immer auch interessiert ist, was für ein Kaffeetyp bist denn du?

Luca:

[1:18] Ich würde mal sagen, das hängt tatsächlich von der Jahreszeit ab bei mir. Also im Winter bin ich wirklich schöner Cappuccino-Trinker, eher hellgeröstete Espresso. Und im Sommer, da experimentiere ich tatsächlich sehr, sehr viel mit so sommerlichen Cocktailgetränken auf Kaffeebasis. Und da bin ich dann eher tatsächlich der, also nehme ich als Basis oft mal afrikanische Filter, Äthiopien und mache daraus so ein bisschen Experimente.

Chris:

[1:49] Was denn für Experimente? Sind das so Cold Brew Sachen, so Cocktails auf Cold Brew Basis oder....

Luca:

[1:56] Also ich bereite es tatsächlich als normaler Filter vor und kühle ihn dann ab, direkt, wenn er aus dem Filter quasi rausläuft. Und dann mit Eishüfeln oder mit Tonic oder mit allem, was man so an Cocktail-Mischgetränke nimmt, kann man echt mal ausprobieren. Manches geht total schief, wird sofort weggeschüttet, aber manche Sachen sind auch echt cool.

Chris:

[2:22] Hast du so ein, weil wir laufen ja jetzt auf die warme Jahreszeit zu, hast du so eine Empfehlung, irgendwie was, was man gut nachmachen kann, ohne viel, wie soll ich sagen, Rezept zu brauchen?

Luca:

[2:35] Also ganz klassisch mit einem Espresso Tonic macht mal in meinem Auge nie was falsch. Wenn man jetzt eh schon vielleicht der Tonic-Typ ist, gern Gin-Tonic oder sonstige Getränke trinkt, einfach Glas mit Tonic fülle, Eiswürfel rein, Espresso drüber laufen lasse. Geht super schnell. In meinen Augen ist es super, super lecker, wenn man es mag. Also klare Empfehlung.

Chris:

[2:56] Ja gut, das ist ein schöner Tipp. Den nehmen wir gerne mit. Okay, wir wollen ja heute, wie gesagt, über das Rösten mit Solarenergie reden. Du bist da, ja, ich würde mal sagen, ganz weit vorne mit dem, was du gerade machst.

Entstehung der Rösterei

Chris:

[3:10] Und da steigen wir gleich auch mal ein bisschen ins Detail ein, aber vielleicht erzähl doch mal erstmal ein bisschen was über dich. Wo kommst du her und wie ist es überhaupt mit dir, wie ist das überhaupt entstanden, dass du eine Rösterei aufgemacht hast?

Luca:

[3:25] Okay, dann die Frage, wie weit ich zurückgehe. Also ganz, ganz kurz zusammengefasst, damit es auch für die Zuhörer interessant bleibt. Ich komme eigentlich aus der Industrie, Automatisierung, Robotik, Technik, das ist so mein Steckepferd. Und daraus habe ich die Liebe für die Maschine entdeckt, um einfach zu verstehen, also nicht nur bedienen zu können, sondern wirklich verstehen, was mache Maschine und wie kann ich die bestmöglich nutzen. Das war so zehn Jahre lang auch mein Bereich. Und das Kaffee-Hobby kam natürlich meistens über das Kaffee trinken, wie das bei vielen ist, dazu. Und ich bin dann mal in der Rösterei, mal nebenberuflich gestartet und habe einfach die Liebe zum Kaffee entdeckt und dachte dann aber, hey, so wie die klassische Rösterei röstet, das ist einfach nicht mal Stand der Technik. Da gibt es mittlerweile echt, da hat sich viel getan. Da gibt es viel Cooleres, viel Moderneres, viel Effizienteres und daraus kam so ein bisschen mein Wunsch, das einmal richtig zu starten in meinem Auge, Also einmal modern, nachhaltig, mit modernster Technik.

Chris:

[4:33] Okay, verstehe. Das heißt also, du hast in der Rösterei gearbeitet, denn selber als Röster oder hast du da Consulting gemacht oder was hast du da gemacht?

Luca:

[4:43] Tatsächlich erst mal im Verkauf angefangen, weil das war auch noch so ein bisschen Hobby von mir und klar, in der Industrie hat man jetzt wenig Kundekontakt und dann dachte ich, ja komm, so nebenher kann man das mal machen. Hat mir auch super viel Spaß gemacht. Klar, jeder, der im Einzelhandel arbeitet, weiß, Endkundengeschäft ist nicht immer schön, aber es hat auch seine schöne Seite. Und das Röschte kam dann so ein bisschen nebenher, aufgrund von, wenn dann mal der Röschter krank war oder nicht konnte, wurde ich dann so ein bisschen eingelernt und habe dann entdeckt, dass es auch echt Spaß macht und dass ich mich da auch austoben kann mit einem ganz neuen Feld. Aber ähnlich wie so ganz grob Metallbearbeitung, eine Maschine bearbeitet Metallteile und eine Röstmaschine, eine Maschine bearbeitet Kaffeebohne, war einfach diese Brücke für mich super schnell gefunden und der Spaß war auch da total gegeben und da wollte ich dann mehr machen.

Chris:

[5:40] Ja, verstehe, verstehe. Und daraus ist jetzt, wenn ich es richtig verstehe, deine Idee entstanden, also selber eine Rösterei zu gründen. Also du hast mittlerweile eben eine eigene Rösterei und auch eine Webseite. Wir verlinken das natürlich alles auch. Und damit hast du dich selbstständig gemacht, richtig?

Luca:

[6:00] Genau, genau. Quasi mit meiner Vision, wie eine Kaffeerösterei in meinem Auge 2025 auszusehen hat mit modernster Technik. Das war mein Ansatz, wenn ich jetzt schon starte und wenn ich mich selbstständig mache, dass ich quasi heute gucke, was ist das modernste und beste Gerät zurzeit und eben nicht klassisch starte, sondern wirklich einmal so ein bisschen zukunftsorientiert starte.

Chris:

[6:27] Klassisch ist für dich so, ich sage jetzt mal ein Gasröster oder so, ja?

Luca:

[6:32] Genau, gasbetriebener Trommelröster als das klassische Gerät.

Die Vision

Chris:

[6:37] Verstehe, dann erzähl doch mal, was ist denn deine Vision von einer modernen Rösterei 2025?

Luca:

[6:43] Also meine Vision geht tatsächlich so ein bisschen über das Kaffee Röschte raus. Ich lebe auch in meinem Leben so, Nachhaltigkeit ist für mich einfach ein riesig spannendes Thema. Diese

ganze Energiebändegeschichte, auch ein großes Deal, da ist meine Kaffee Rösterei jetzt nur ein kleiner Teil davon. Aber ich habe einfach so, wie umschreibe ich das? Also dieses Thema an sich, da wird ja auch viel im großen Maßstab nicht gut gemacht.

Chris:

[7:16] Du meinst jetzt das Thema Nachhaltigkeit, oder?

Luca:

[7:20] Ja, und Energiewende und so. Dass die mir hier die Themen angehen, ist jetzt nicht unbedingt der intelligenteste Weg.

Chris:

[7:29] Sprichst du von der neuen Regierung?

Luca:

[7:31] Auch. Aber ich habe halt immer so diesen Ansatz an mich. Ich will nicht nur meckern oder irgendwie Teil des Problems sein, sondern ich will es runtergebrochen auf mein Leben besser machen. Und auch wenn andere irgendwie halt das eine Zehn oder vielleicht gar keine Lust drauf haben. Ich für meinen Teil möchte es bestmöglich machen. So lebe ich hier, so habe ich hier Photovoltaik auf dem Dach und so möchte ich eben auch dieses Kaffee-Business angehen, weil ich weiß auch nicht wirklich, was in den Ursprungsländern passiert. Natürlich gibt es irgendwelche Zertifikate, aber wirklich nachprüfe. Also ich war jetzt bisher noch nicht vor Ort. Aber ich habe für mich dann trotzdem den Anspruch, dass alles, was in meiner Macht steht, alles von Bonussen in Deutschland bis hin zu Fertigkaffee geht zum Kunde. Das ist alles mein Einflussbereich. Und den möchte ich bestmöglich und so nachhaltig wie möglich gestalten.

Chris:

[8:26] Das klingt doch nach einer guten Vision. Und wie läuft es denn so? Du hast ja da schon erste Schritte gemacht.

Luca:

[8:34] Also für mich, da ich dieses Glück hatte, meiner Location und der fertige Photovoltaikanlage

400KW Peak

Luca:

[8:40] auf dem Dach in der Größe, die, also ich habe eben im Vorgespräch hatten wir es schon, aber um die Zuhörer abzuholen. Ich bin in einem Industriebetrieb drin, die habe fünf Halledächer voll mit Solar, das sind 400 kW Peak. Meine Maschine braucht, je nachdem beim Anlaufe oder dann beim Rüschte irgendwo zwischen zwei und vier kW. Also im Bereich von 0,5 bis 1 Prozent. Also das ist einfach so überdimensioniert, dass wenn der Betrieb stillsteht, dann ist genug Strom

für mich da. Wenn ich jetzt natürlich gegründet hätte ohne diese Location und ich hätte alles selber machen müssen, hätte ich natürlich diese Investition nicht gleich stemmen können, muss ich auch so ehrlich sein. Da wäre es dann Stück für Stück entlang gegangen. So habe ich jetzt natürlich gleich schon eine gewisse Grundsubstanz an Energie, die da ist, die ich nutzen kann, was mir natürlich echt hilft.

Chris:

[9:39] Erzähl mal ein bisschen Industriebetrieb und Solarenergie und wie kommt denn sowas? Also ich meine, man geht ja nicht so die Straße entlang und sagt, oh, da sind viele Solarzellen auf dem Dach, da frage ich mal, ob ich rösten kann. Also wie kommt das, dass du so eine Chance bekommen hast?

Luca:

[9:56] Also grundlegend war der Gedanke schon genauso naiv, wie du es gerade beschrieben hast. Also der ursprüngliche Gedanke war sogar tatsächlich, weil, also für mich war klar, ich möchte kein Ladengeschäft mit Öffnungszeiten, weil mir hier im ländlichen Raum, es ist nicht wirklich so wirtschaftlich. Deswegen war für mich schnell klar, ich brauche irgendwas Kleines, Modulares und da dachte ich am Anfang tatsächlich, dass ich so einen Container nehme und da alles einbaue und da, also mit so einem Container quasi, weil mir viele Industriebetriebe in der Umgebung habe, die eben auch auf Solar setze, ob ich da tatsächlich einfach Fläche anmiete auf dem Gelände und mich dort dazu stelle. Ähm, der Gedanke war zwar in meinem Kopf ganz schön, aber war dann tatsächlich schwieriger als gedacht. Und gleichzeitig hat sich auch im, also Familienbetrieb, wo ich jetzt bin, von meiner Verlobten, da hat sich dann was ergeben, wo quasi genau dieses Konzept aufgreift. Und dann dachte ich, ja, okay, jetzt fühlt es sich einfach so an, als würde mir jemand ein Zeichen geben, dass ich das machen sollte. Und dann habe ich den Plan umgeschwenkt und bin jetzt eben in dem Familienbetrieb.

Chris:

[11:16] Das ist natürlich eine schöne Fügung, dass wenn man in so eine Richtung denkt, sich sowas auch ergeben kann. Tolle Sache. Und darf man fragen, das mit dem Industriebetrieb 400 Kilowatt Peak, das verbraucht doch dann aber der Betrieb an sich. Also du sagtest ja schon, wenn der Betrieb stillsteht, dann hast du da Solarenergie. Also du bist da sehr abhängig davon, ob dann du Solarenergie nutzen kannst oder nicht, nämlich ob dann der Betrieb läuft oder nicht.

Luca:

[11:49] Genau, also ganz grundlegend, dieses ganze Energiewende-Thema ist ja aktuell noch so, da ich nicht die ideale Voraussetzung habe, ist es jetzt tatsächlich auch bei mir so, ich muss mich nach dem Angebot richten, also langfristig. Können wir auch später dazu kommen. Bei dem Betrieb ist es so, die arbeiten alle bis 16 Uhr und dann kommt so eine Tröte und dann ist Feierabend für alle. Und dann gehen die heim und es wird kein Mehrschichtbetrieb gefahren. Und dann nutze ich quasi die Zeit und richte mich danach und sage, okay, sobald die aufhören, starte ich, weil ich eben noch

nicht den Luxus habe von Speicher und ähnlichem, dass ich sage kann, okay, für meinen zwei-, dreistündigen Röstvorgang habe ich genug Energie gepuffert, sondern ich muss mich aktuell halt einfach nach dem Stromangebot richten.

Luca:

[12:54] Das ist jetzt quasi in Anführungszeichen meine Aufgabe, bis ich dann mal die Größe habe, dass ich auch sage kann, da kann man was machen. Beziehungsweise, ich bin auch langfristig jetzt bei der Firma so ein bisschen energieberatend mit dabei, weil mir auch einfach die Firma auf die nächsten Jahrzehnte energetisch besser aufstellen möchte. Ganz klassisches Problem, sind halt volleinspeisame Verträge, so wie das halt alle Industriebetriebe hatten.

Chris:

[13:25] Das heißt, nur um das so ein bisschen zu klären, das heißt, die puffern selber auch nicht in Batterien zwischen.

Luca:

[13:29] Nee, nee. Früher hat man einfach halt wirtschaftlich gedacht und da gab es dann einfach für die Einspeisung am meisten Geld. Aber natürlich physikalisch, also mir ist egal, was auf dem Blatt Papier steht, wer jetzt da wie viel Geld bekommt oder wer von wo irgendwo bezieht, physikalisch der Strom, der aus der Photovoltaikanlage kommt, egal wie abgerechnet wird, der verteilt sich auf dem kürzesten Weg. Strom geht immer Weg des geringsten Widerstands. Das heißt, selbst eine Volleinspeiser, Strom geht ja direkt zu mir, wenn die Sonne scheint. Von dem her ist für mich jetzt nicht relevant, ob es jetzt der eigene Strom ist oder ob man dafür bezahlt oder verkauft, einkauft. Mich interessiert nur die Physik dahinter. Und jetzt in Zukunft wird es halt so sein, gerade weil mir eben jetzt diesen Ausbau habe und auch viele, also dass jetzt Strom eigentlich gar nicht mehr wirklich teuer ist in der Produktion, sondern eher diese Lastspitze und diese Verteilung das Teure wird, wofür man sehr viel Geld bezahlt, vor allem als Industriebetrieb. Und deswegen wird es jetzt in den nächsten Jahren und Jahrzehnten auch umgestellt auf eine volle Eigenutzung mit Peak Shaving, also das Malaschspitze reduziert, mit Pufferspeicher. Das heißt, da habe ich dann einfach, bevor ich mir jetzt einen kleinen Speicher in meine 18 Quadratmeter Bude stelle.

Luca:

[14:54] Stelle mal lieber die Firma zukunftssicher auf und ich kann dann davon profitieren, dass der Strom eben dann auch gepuffert wird.

Chris:

[15:03] 18 Quadratmeter ist die Größe von deiner Rösterei, habe ich jetzt so.

Luca:

[15:07] Ja, genau. Das war mein Vorsatz. Ich möchte ganz clean, ganz klein starten, weil ich eben auch viele im Umfeld hatte, die zur Corona-Zeit gestartet sind und dann ganz viele diese Probleme hatte von zu hohen Fixkosten. Und auch in den Betriebe, ich will jetzt keinen Namen nennen, die

ich halt davor gesehen habe, da war immer die Fixkosten auch ein Riesenproblem, wo dann im Endeffekt halt das Problem des Kunden wurde, weil es musste halt auf den Preis umgerechnet werden. Und da habe ich einfach gesagt, hey, ich möchte dieses, also so ganz plump gesagt, cut the bullshit. Ich will keine dicke Autos, ich will keine dicke Miete, ich will einfach nur ganz clean Kaffee machen und ist auf höchster Qualität, ohne dass der Kunde dann meinen Lifestyle irgendwie mitbezahlen muss.

Chris:

[15:59] Klingt gut, klingt sehr gut sogar. Also lass noch mal kurz ein bisschen zusammenräumen. Du hast einen ganz kleinen Footprint, du bist in der glücklichen Situation, dass du untergekommen bist, da wo schon viel Solarstrom anfällt und das nutzt du deswegen auch so geschickt, weil eben der Betrieb, der diesen Strom bereitstellt, weil der halt nur bis 16 Uhr arbeitet und die Zeit danach kannst du nutzen.

100% Solar?

Chris:

[16:31] Jetzt kann ich mir vorstellen, du hast so einen leichten Akzent in deiner Stimme, dass im Süden von Deutschland, Ganz leicht. Dass vielleicht im Süden von Deutschland auch nach 16 Uhr noch genug Sonne ist, aber wir wissen ja alle, ist ja auch nicht immer Sonne. Das heißt, du bist dann doch irgendwie noch von den Wetterverhältnissen ein Stück weit abhängig. Also ich sage mal so, die Idee wäre jetzt denn Rösten nur bei Sonne oder 100% Solar ist das möglich? Wie sieht denn das in der Realität am Ende aus?

Luca:

[17:06] Ja, also für andere vielleicht nicht so ganz nachvollziehbar, aber tatsächlich ist das meine Praxis, dass, also ich röstet jetzt nicht jeden Tag, weil ich einfach die Menge auch noch nicht habe und meine Maschine auch dementsprechend mit mehrere Stunden am Tag oder mehrere Stunden in der Woche alles produziert, was ich brauche. Von dem her geht es in der Regel so auf einen Rösttag die Woche. Und den lege ich mir tatsächlich auch wetterbedingt, weil ich habe jetzt nicht den Druck, dass ich tagesgenau rösten muss. Deswegen kann ich schon gucken und wenn ich jetzt sehe, heute regnet es, morgen scheint die Sonne, dann röste ich natürlich heute nicht, sondern lege es auf morgen. Diese Flexibilität, das ist halt der Einsatz, den ich bringe und den ich bringen kann. Dafür, dass dann halt mein Nachhaltigkeitsgedanke aufgeht. Wenn ich diese Flexibilität nicht hätte, dann müsste ich natürlich deutlich mehr investieren für Akkus und so weiter, die es speichern. Aber im Moment sage ich einfach, hey, ich bin der flexibelste Part in der ganzen Gleichung. Ich richte mich nach der Sonne und nach dem Angebot.

Lars:

[18:17] Das ist ein richtig schöner Ansatz. Aber wie machst du das denn dann im tiefsten Winter,

wenn Schnee fällt und es so gesehen nur noch Cats and Dogs runterregnet.

Luca:

[18:27] Ja, dann tatsächlich röschte ich nicht mit Solastro, ganz, einfach, aber für mich ist das auch oftmals so ein bisschen, ein wunder Punkt, also ich will jetzt niemandem was vorwählen, aber nur weil ich es nicht zu 100% oder dieses Energiewende-Thema ist ja im Große gedacht, nur weil man was nicht zu 100% schafft, den ersten Schritt nicht zu gehen, Da bin ich halt anderer Meinung. Also da bin ich wirklich so, dass ich auch weiß, ganz rational, im Winter kann ich nicht mit Solarstrom röste. Solange ich hier noch kein Windrad habe oder sonstiges, wird es dann auf ganz normaler Strombezug rauslaufen. Aber ich probiere natürlich dann einfach die Quote so hoch wie möglich zu treiben. Dass es halt 90, 95 Prozent sind und die restlichen, die tun weh. Aber das ist halt leider in der Praxis dann so.

Monitoring**Lars:**

[19:22] Nee, total. Das sollte jetzt auch nicht in die Richtung gehen, nur 100 Prozent oder gar nicht. Das funktioniert am Ende des Tages auch überhaupt nicht. Aber genau darum geht es ja, wenn du dann sagst, okay, selbst wenn Herbst oder Winter ist, ich meine, die Anlage wird ja trotz alledem wahrscheinlich Minimum halt ein bisschen was produzieren. Wenn du sagst, okay, da produziert sich gerade das meiste an Minimum, dann röste ich dementsprechend und den Rest muss ich dann aus dem normalen Netz beziehen. Hast du da auch mal so Überprüfungen der letzten Wochen und Monate auch gemacht, also was so dein niedrigster Peak war und was dein höchster Peak war, wo du dann rausziehen musstest?

Luca:

[19:57] Nein, also ja, gekauft ist schon. Also ich habe jetzt, beziehungsweise die ganze Firma, werde gerade so Messgeräte eingebaut und ich habe mir auch für meine Röstmaschine so ein Shelly Pro 3M gekauft, dass ich einfach Echtzeitüberwachung habe und genau sehen kann, wann welche Lasten entstehen und wie viel jetzt zum Beispiel Aufheize plus 20 Kilo, 30 Kilo Röste, wie viel tatsächlich aufs Kilo runtergerechnet ich Strom verbrauche. Über Ostern hat sich das jetzt aber noch nicht ergeben, dass man das einbaue, weil natürlich ist da wieder ein Elektriker notwendig. Elektrikertermin finde wieder schwierig. Also es liegt alles da. Es wird auch gemacht, eben auch für eine Einbindung vielleicht später in eine Rösch-Software, dass man auch diese ganze Nachhaltigkeitsthematik wirklich schwarz auf weiß auch mal tracken kann. Aber das Messgerät ist leider noch nicht eingebaut. Deswegen kann ich jetzt noch keine echten Werte nennen.

Chris:

[20:54] Siehst du denn an der Solaranlage, siehst du denn, wie viel gerade produziert wird? Also hast du denn den Blick darauf, was reinkommt an Solarenergie oder an Strom aus Solarenergie?

Luca:

[21:07] Auch hier jein. Ich kann es einsehen, muss dann natürlich aber, also ich habe es jetzt bei mir nicht selber auf dem Handy oder schnell verfügbar, sondern ich muss dann über den Geschäftsführer der Firma gehen. Der hat das Monitoring. Da könnte ich nachfragen und sehen, was geht. Aber ich habe es jetzt für mich nicht schnell parat, dass ich jetzt sehe, okay, jetzt go, ich schalte Maschine ein, sondern ein bisschen größerer Aufwand.

Chris:

[21:34] Verstehe. Ich denke, die Daten grundsätzlich zur Verfügung zu haben, ist ein Vorteil. Also obwohl ich da 100 Prozent deiner Meinung bin, man sollte nicht, nur weil man vielleicht nicht 100 Prozent Solarstrom zum Rösten benutzt, überhaupt nichts machen. Also ich finde, du tust da schon sehr viel mehr als viele andere und das ist gut. Aber also ich persönlich, der kleine Nerd in mir, würde praktisch das gerne wissen wollen. Ich würde gerne wissen wollen, was geht gerade rein, wo stehe ich da, wie ist mein Verbrauch. Also auch um so ein bisschen, ich meine, man kann das ja dann auch ein bisschen nutzen, um damit nach außen zu gehen und zu sagen, schau mal, ich kann das auch belegen, was ich hier, was ich sage, dass das hier alles aus einer Solarenergie kommt. So ist das, was reinkommt, so ist das, was ich verbrauche. Also zum Beispiel auch gerade in Phasen, wo das Licht nicht so stark ist, würde mich das wahnsinnig interessieren. Wie viel decke ich denn jetzt noch davon ab? Weil 400 kW ist natürlich eine Hausnummer, wenn da jetzt nicht viel Standard runtergeht, also nicht viel Strom runtergeht, der von dem Industriebetrieb benutzt wird. Dann hast du ja auch damit so eine Riesenfläche, dass da einiges an Strom runterkommt, auch wenn die Lichtverhältnisse nicht so hoch sind.

Luca:

[22:50] Ja, auf jeden Fall. Und ich glaube jeder, ich weiß nicht, wie viel der Zuschauer hier irgendwie privat sich so ein Balkonkraftwerk oder sowas mal geholt habe. Aber jeden, den ich kenne, das ist wirklich tatsächlich wie so ein kleines Sucht, dass man dann so ständig reinguckt und dann guckt, okay, jetzt scheint die Sonne so, wie viel bedeutet das eigentlich, wie viel kommt runter? Oder jetzt ist eine Wolke da, okay, jetzt ist nur noch die Hälfte, aber es ist immer noch irgendwie Strom, wo produziert wird. Also da kenne ich viele und da bin ich eigentlich genauso, wo da tiefer drin stecke, als eigentlich gesund wäre. Und wenn die Firma auch das ganze EMS, das ganze Energiemanagementsystem, neu aufbaut, dann gucke ich, ich hoffe, der Firma höre jetzt nicht zu, aber dann gucke ich, dass ich da auch einen Zugang bekomme, Weil interessiere wird es mich natürlich schon brennender.

Lars:

[23:45] Einfach nicht den Link weiterschicken.

Die Technik

Lars:

[23:49] Wir haben ja am Anfang gesagt, du machst das Ganze ja so gesehen auch sehr in der Vorreiterposition. Also ich glaube, ich habe zumindest mal ein bisschen geguckt, ich habe jetzt in Deutschland niemanden gefunden, der jetzt auf eine ähnliche Technik und Anlage dementsprechend setzt. Also den Röster ja, aber jetzt wirklich mit Photovoltaik, dass das alles eingespeist wird, beziehungsweise man das dann abnimmt, so gut wie es eben geht. Und hast du, bevor du so gesehen in diese ganze Richtung gegangen bist, mal auch mit anderen Röstereien dich vernetzt? Hast du irgendwo vielleicht auch außerhalb von Deutschland andere Röstereien gefunden, die das so machen? Oder ist das so alles Marke, Eigenbau und du hast das Beste draus gemacht aus dem Wissen, was du mitgebracht hast?

Luca:

[24:28] Also der Grundgedanke kommt von mir, einfach diese Begeisterung für dieses Energiethema. Ich habe mich natürlich schon im Vorfeld auch umgesehen. Ich habe auch in Deutschland oder Österreich, ich will jetzt nichts falsch sagen, aber auf jeden Fall im Dachraum eine Rösterei gefunden, die damit wirbt, dass sie Solarbetrieb ist. Wobei die Firma Solarbetriebe ist nicht der Röster, der röstet mit Gas. Also es waren dann immer so, ja, so ein bisschen halbgare Projekte.

Luca:

[25:00] Wirklich Elektroröster mit Solar habe ich in dem Sinne jetzt auch noch nicht gefunden, außer halt ganz kleine Sample-Röster, wo da mal so kleine Projekte waren. Aber jetzt wirklich immer in einem großen Format, sage ich mal, oder in einem Umfang, das sich als Firma lohnt, tatsächlich nicht. Für mich war das aber schon gesetzt, bevor ich da rangegangen bin. Von dem her habe ich mich eher umgeschaut auf vielem Ausland, wie so ein bisschen die allgemeine Kaffeekultur sich entwickelt, weil natürlich mir hier im Süde von Deutschland sehr italienisch geprägt sind. Deswegen habe ich mich eher so ein bisschen in den nördlichen Raum umgesehen, also Skandinavien, die Kaffeekulturen in Abu Dhabi, Dubai, ist auch riesengroß, auch superinteressant. Dann natürlich viel im amerikanischen Raum, einfach weil, wie bei vielen Themen, die uns so ein bisschen voraus sind, da habe ich mir viel Inspiration geholt. Und auch die Röstart oder was für Kaffees ich so gestalten möchte, habe da meine Kaffeewelt ein bisschen vergrößert und dann eben für mich herausgefunden, was sind die Kaffees, hinter denen ich stehe und die ich vertreiben möchte unter meinem Namen.

Lars:

[26:21] Ich würde noch einen letzten Schritt zum Thema, auch noch jetzt nochmal diese Gründung der ganzen Anlage machen, bevor wir dann tatsächlich so ein Stück weit auf deinen Röster auch mal eingehen. Den Röster kann ich glaube ich schon mal vorwegnehmen, das ist der Taifun, den du bei dir hingestellt hast.

Luca:

[26:36] Genau.

Lars:

[26:38] Ich stelle mir das Ganze mal ganz naiv vor, also du bist jetzt bei einer großen Anlage mit dabei, du beziehst da den Strom, du hast dir den Taifun reingestellt und hast so gesehen den Stecker in die Steckdose gesteckt und los geht's mit dem Rösten. Gab's da jetzt noch irgendwelche Herausforderungen, die du mit der ganzen Solargeschichte in dem Moment hattest? Oder ist es wirklich so naiv, wie ich mir das denke, ohne jetzt mal natürlich die anderen Challenges, so eine Rösterei mal hervorzuheben, sondern tatsächlich im Blick Punkt der Solarenergie.

Luca:

[27:08] Genau, also wenn man jetzt alle andere Challenges wegdenke, wenn man nur den Röster und den Stromanschluss betrachte, ja, dann war es tatsächlich genauso simpel. Weil ich eben, nicht schauen muss, wo kommt jetzt, auf welcher Leitung kommt der Strom runter, wo ist vielleicht irgendwo eben ein Speicher oder irgendwas, sondern ich einfach für mich technisch weiß, der Strom Egal wo ich meine Maschine anschließe, der kommt hierher, bevor der jetzt irgendwie ins 200 Meter entfernte Dorf fließt. Von dem her ist es genauso simpel. Stecker in die Steckdose und Maschine einschalte und los geht's.

Lars:

[27:51] Es dürfen Dinge auch mal einfach sein.

Luca:

[27:55] Wie natürlich das Ergebnis dann rauskommt, das ist dann eine ganz andere Geschichte. Also bis man dann zum finale Kaffee kommt, steht auf einem anderen Blatt. Aber rein der Betrieb der Maschine ist genauso simpel.

Der Kaffee

Chris:

[28:08] Weil wir jetzt, das finde ich schön, dass du das so sagst, weil das haben wir so die ganze Zeit, die Qualität des Kaffees ist ja nicht ganz unwichtig beim Rösten. Das haben wir jetzt mal so ganz geschick aufgrund unserer Nerdigkeit umschiff und da soll sich mal jeder vielleicht ein paar Kilo von dir mal kaufen und mal gucken, wie gut oder schlecht du das jetzt machst. Sehr gerne. Das lässt sich ja schwer beschreiben jetzt. Du hast ein kleines Portfolio im Angebot, also das ist auch fokussiert, ähnlich wie du es auch gesagt hast mit deiner Rösterei, jetzt nicht unendlich viele Kaffees, sondern ein kleines Portfolio, was du anbietest.

Luca:

[28:45] Ja, also ich kenne es halt hier bei uns aus dem Umfeld, die lokale Rösterei, die röschte einfach alle Cafés, die sie halt über ihren Importeur beziehen könne und bietet dann halt ein

Guatemala an, ein Mexiko, ein Brasilien, also so alles einfach in gerösteter Form. Und das wollte ich eigentlich von Anfang an nicht. Natürlich auch aus dem Gedanken, eben so clean wie möglich zu starten, hatte ich für mich eher den Wunsch, ich möchte einen Filterkaffee, ich möchte einen klassischen, in Anführungszeichen, Crema für Vollautomaten, und ich möchte einen klassischen Espresso für Siebträger. Und die drei Kategorien möchte ich so, dass es in meinem Auge der perfekte Kaffee ist. Wenn der jetzt jemand nicht schmeckt, weil er jetzt sagt, okay, ich möchte kein äthiopischer Filter, völlig okay, ob es ankommt oder nicht, das ist dann im Auge des Kunden. Aber ich möchte drei Kaffees anbieten, wo ich dahinter stehe und sage, das ist in meinem Auge der Beste.

Chris:

[29:57] Ja, das ist auch eine, ich finde, eine valide Herangehensweise und ich glaube, dass da, naja, wie soll ich sagen, Geschmack sowieso auch immer sehr relativ ist und im Auge des Betrachters, wir wissen ja alle, was dem einen schmeckt, schmeckt dem anderen noch lange nicht und ja.

Luca:

[30:16] Und es ist auch völlig in Ordnung.

Chris:

[30:17] Ja, genau.

Luca:

[30:18] Deswegen gibt es ja die Vielfalt in der Kaffeewelt.

Der Röster

Chris:

[30:22] Genau und das ist auch schön so. Also lass doch mal über die Röster reden und über die Innovation, die da drin steckt oder über den Röster, den du jetzt benutzt. Lars hat das schon angesprochen, das ist der Typhoon oder ein Typhoon, einer von denen.

Luca:

[30:38] Genau, der Typhoon 5.

Chris:

[30:39] Erzähl mal ein bisschen darüber, über den Röster und wie das so funktioniert mit dem Typhoon.

Luca:

[30:45] Also grundlegend, ich würde gerne einen Schritt vorher starten. Ich habe schon für mich dann ein paar Röstschritte da eben die engere Auswahl genommen und habe da Angebote eingeholt

von mehreren, die quasi meine Kriterien erfüllen. Und tatsächlich war aber dann die Resonanz sehr, sehr krass, was bei, auch da will ich jetzt keinen Namen nennen, aber bei größeren Herstellern, wie einfach, es ist sehr anonym und sehr.

Luca:

[31:21] Ja, da hat man einfach gemerkt, da sitzt halt ein Vertriebler, der muss jetzt jede Woche einmal anrufen oder eine E-Mail schicken, aber so richtig Lust hat er irgendwie auch nicht, Das ist so sehr unpersönlich und bei Typhoon habe ich auch ein Angebot eingeholt und da kam dann auch gleich ein Call zustande und da war eigentlich ab der ersten Minute war das persönliche Verhältnis gleich wirklich, wirklich cool und ich habe mich dort wohlfühlt. Ich habe ein paar von den Mitarbeitern dort kennengelernt, bevor ich eine Maschine gekauft habe und dachte einfach, okay, ich stehe nicht nur hinter dem Gerät, Nicht weil es die Anforderungen erfüllt, sondern auch hinter der Firma, weil die Leute auch so arbeiten, wie ich Geschäftspartner gerne hätte und eben nicht so ein bisschen eingefahrenes, großes Unternehmen sind. Deswegen habe ich mich für Typhoon entschieden. Klar, die Größe war dann abhängig davon, was ich an Kapazität brauche, was ich an Kaffee röste möchte, wie viel ich röste kann, bevor ich Mitarbeiter brauche und so weiter. Danach habe ich das dann entschieden.

Luca:

[32:31] Und genau, jetzt habe ich eben diesen Typhoon 5. Den gibt es dann auch, kann man sich farblich in alle Varianten wählen und konfigurieren, was ich auch sehr cool fand, weil eben mein Logo sehr farbefroh ist und ich dann natürlich keinen schwarzer Trommelröster hinstellen wollte, sondern der darf ruhig auch optisch ein bisschen rausstechen.

Luca:

[32:55] Und genau, der wird quasi über Strom betrieben, der hat Heizelemente drin, er hat ein High, also es ist kein Trommelröster, Ich denke mal, die Technik sollte klar sein, oder soll ich da noch etwas dazu sagen?

Chris:

[33:08] Ich würde vorschlagen, lass uns mal da ruhig ein bisschen reingehen. Ich schätze schon, dass viele Leute, die das hören, sich für Rösten auf jeden Fall interessieren. Erzähl einfach mal ein bisschen über die Röstverfahren und wie der Taifun arbeitet.

Unterschiede

Luca:

[33:25] Okay, also dann ist es für die Zuhörer am Anfang halt super wichtig zu verstehen. Es gibt quasi physikalisch zwei verschiedene Röstarten. Also es gibt Konduktion und Konvektion. Das eine ist quasi das Röschte durch Berührung mit einer heißen Oberfläche. Ganz blöd gesagt, also jeder kann sich das vorstellen wie beim Grill, wenn ich ein Fleisch drauflege und den Deckel zumache.

Von unten liegt es einfach auf einem heißen Metall auf und technisch gesehen verbrennt oder röstet es oder brennt es quasi auf der Unterseite fest. Und auf der Oberseite habe ich quasi einen Luftstrom aus heißer Luft. Das ist eben diese Konvektion. Und beim Kaffee ist das ähnlich. Wenn man jetzt mal einen klassischen Trommelröster betrachtet, dann hat man eine Trommel, wie eine Waschtrommel, in der die Bohne rumfliege. Rumfliege und auf der Außenseite, wo sie auf diesem heißen Metall aufliege, da habe ich eben punktuell Konduktionsrüstung. Also da habe ich heißes Metall, wo die Bohne, in Anführungszeichen leicht verbrennen. Und deswegen hat man dann solche Schaufeln in einer Trommel drin, die diese Bohne immer wieder aufwirbeln und quasi durch die Luft wirbeln, um sie so lang wie möglich von diesem heißen Metall wegzuhalten. Dass man quasi einen möglichst hohen Heißluftanteil hat und wenig Verbrennungen auf heißem Metall.

Luca:

[34:52] Und meine Maschine oder Konvektionsmaschine, die arbeite mit einem Luftstrom, der von unten in die Röstkammer gepushtet wird und die Bohne quasi aufwirbelt. Wie so ein Föhn, den ich nach oben halte und dann oben irgendwie was Leichtes hinmache und es wird dann von diesem heißen Luftstrom immer wieder hochgewirbelt. Genauso funktioniert dann eine Konvektionsröstung. Und diese heiße Luft, die strömt einmal durch, erhitzt die Bohne, ohne dass sie eben Verbrennungen hat. Also sie wird gleichmäßiger gerüstet und wird dann der Maschine wieder in, also wird dann gefiltert, dass die ganze feine Staubsache und die Häutchen und so weiter alles rausgefiltert wird, wird dann wieder durch die Heizelemente geschoben. Dann habe ich eine Temperaturdifferenz von, ich gehe mit 200 Grad durch, damit es einfach zu verstehen ist. Wenn es dann wiederkommt, dann hat es 190. Und ich muss dann nur noch 10 Grad nochmal dem quasi an Energie dazugeben, um es wieder auf die Ursprungstemperatur zu bringen. Und diesen Kreislauf, der macht das Ganze natürlich auch energieeffizienter, wie jetzt eine Gasflamme, die brennen muss, die natürlich auch mit deutlich höheren Temperaturen brennt.

Luca:

[36:08] Also ich kann dem Gas leider nicht sagen, bitte brenn nur mit 180 Grad. Die Flammtemperatur ist natürlich immer höher, deswegen ist auch das Metall höher, also die Temperatur. Und bei einer Konvektionsröstung, da kann ich eben gradgenau die Luft erwärmen auf die Temperatur, die ich möchte.

Luca:

[36:27] Und das macht natürlich den Röstvorgang nochmal deutlich homogener, also gleichmäßiger und demnach auch das Röschtergebnis gleichmäßiger.

Chris:

[36:35] Ja, super. Also schön, schön erklärt.

Luca:

[36:38] Ich hoffe, das war jetzt nicht so gut nachvollziehbar.

Chris:

[36:41] Ich finde, das hast du ganz großartig erklärt. Also im Kern rösten mit Heißluft, das kennen wir auch von vielen Zempelröstern. Die meisten Zempel-Röster arbeiten so. Ich weiß, es gibt natürlich verschiedenste Röster, die das machen, aber im Zempel-Röster-Bereich ist das sehr weit verbreitet.

Luca:

[36:58] Sehr gängig.

Chris:

[36:59] Das Ganze funktioniert mit Strom und der Typhoon hat halt so eine Energierückgewinnung. Also ich weiß gar nicht, das ist jetzt nicht immer so bei Heißluft-Röstern, dass die so eine Energierückgewinnung haben. Ist das etwas, was der Taifun da so für sich als außergewöhnliches Feature irgendwie hat? Oder ist das eigentlich bei allen Heißlufrüstern so? Hast du deine Ahnung?

Luca:

[37:24] Tatsächlich bei dem Meister. Also die Duft wird nur einmal quasi durchgepushtet und dann raus. Die wird schon in einem Kreislauf gehalten, weil ansonsten diesen Luftstrom quasi von Null an zu erwärmen oder von Raumtemperatur an zu erwärmen, wäre schwierig. Deswegen habe ich die meiste Konvektionsröster ein Kreislaufsystem.

Chris:

[37:46] Ah, okay. Gut, das wusste ich jetzt gar nicht. Wie groß ist denn der Röster?

Luca:

[37:50] Also ich kann fünf Kilo Charge quasi reinmachen pro Röstervorgang. Ich röste in der Regel aber mit vier Kilo. Man hat halt andere Herausforderungen. Also bei diesem Heißluft durch diesen wirklich Luftstrom, der die Bohne aufwirbelt. Wenn man zu viel reinmacht, dann passiert es natürlich, dass die Bohne oben rausfliege. Und das hängt dann auch nochmal ganz stark davon ab, was für einen Rohkaffee ich nehme, wie hoch die Dichte genau ist. Beziehungsweise dann auch je nachdem im Röstvorgang, wenn sie dann gegen Ende die Dichte runter geht, dann wäre das dann natürlich höher gewirbelt. Das heißt, ich muss mit dem Luftstrom runter. Und wenn ich jetzt ans Maximum gehe, dann passiert es einfach eher, dass dann Bohne drüber fliege. Deswegen arbeite ich mit vier Kilo. Das ist so mein Sweetspot. Und da funktioniert es wunderbar.

Chris:

[38:47] Und das heißt, du musst jetzt auch anders rösten, als du früher mit einem Gastrommelröster geröstet hast?

Luca:

[38:53] Ja, das sind tatsächlich zwei Paar Schuhe. Auch die Temperaturen sind ganz anders. Zusätzlich dadurch, dass ich jetzt auch kein so ein Superfan von richtig dunklen Cafés bin. Ja,

einfach weil ich da nicht so dahinter stehe, sondern eher den Kaffeegeschmack, also das, was in der Bohne ist, mehr zur Geltung bringen möchte. Und jetzt sind einfach nur eine Röstkruste, in Führungszeichen, drumherum. Ja, deswegen bin ich eh schon, habe ich ein anderes, andere Röstprinzip hier wie vorher. Aber natürlich auch durch die unterschiedliche Maschine muss man auch nochmal ganz, ganz anders daran gehen. Mhm.

Pros und Cons

Chris:

[39:37] Vor Nachteile zwischen Gas und Konvektionsröstung, hast du da irgendwas parat? Also hast du gesagt, Mensch, naja, Gas hat auch seine Vorteile oder ist zu kompliziert mit Konvektion, muss man viel mehr steuern oder gibt es da irgendwie was, was du da so von dir in Erfahrung hast?

Luca:

[39:53] Also prinzipiell Trommelröster zu Konvektionsröster gibt es natürlich, also Trommelröster habe in der Regel halt eine größere Batchgröße, das heißt da, wenn man jetzt wirklich auf große Menge geht, ist einfach das Angebot an Trommelröster im Bereich 15, 20, 30 Kilo deutlich höher. Aber Konvektionsröster kommen erst so ein bisschen in diese Sphäre, war eher eben aus diesem Sample-Röster-Prinzip. Also wenn es jetzt wirklich um Großmenge geht, dann wäre, glaube ich, Konvektionsfalsche. Aber eben bei mir geht es um Qualität, nicht um Quantität.

Luca:

[40:34] Die Vorteile auf jeden Fall, es ist deutlich, deutlich gleichmäßiger von der Röstung.

Luca:

[40:41] Auch da natürlich muss ich erstmal die Maschine verstehen, um zu wissen, wie sie funktioniert, damit ich eine gleichmäßige Röstung hinbekomme. Aber dann ist es vom Röstbild von der Bohne an sich deutlich gleichmäßiger.

Luca:

[40:56] Im Geschmack tatsächlich der größte Unterschied kann Vor- und Nachteil sein, je nachdem, wer jetzt zuhört. Sie sind deutlich milder. Am ehesten kann man es vergleichen, quasi wenn ich ein Stück Fleisch eben auf den Grill lege oder ich mache ein Filet im Dampfgarer oder irgendwo, dann ist natürlich das Fleisch, was ewig lang auf dem Grill lag, intensiver im Geschmack, wenn es schön schwarz aus ist, als jetzt ein Filetstück. Aber dort habe ich natürlich deutlich mehr Fleischgeschmack. Und beim anderen habe ich mehr Kruste. Und ähnlich ist es auch beim Kaffee. Richtig dunkler, drommelröschter Kaffee. Der schmeckt intensiver, aber mehr nach Röstung und weniger nach Kaffee. Ich hole mehr aus dem Kaffee raus. Aber das ist jetzt nicht so, dass es sich jetzt voll umhaut an Stärke, sondern wirklich an Arome. Das ist so der Hauptunterschied. Und für viele, die jetzt eher Kaffee trinken, der möglichst stark sein soll, die jetzt nicht wirklich auf die Aroma achten und was da jetzt drinsteckt und wie der sich entwickelt, die könnte dann tatsächlich

sagen, okay, erschien er zu mild oder milder als klassische Trommelröstung.

Lars:

[42:12] Es schreit ja fast schon mal so nach einem Blind Cupping, so Trommelröster neben den Taifung gelegt, weil ich erinnere mich noch, als wäre es gestern gewesen mit der Sendung mit dem Philipp Schallberger, wo wir auch über das Thema Rösten geredet haben, so komplett über das Thema Rösten, wo eigentlich die Spanne war, naja, ob jetzt links oder rechts rum, man muss halt den Röster verstehen. Also, und ich glaube, da war auch die Zusammenfassung, Christo, darfst mich gerne korrigieren, dass er da tatsächlich nicht so den Unterschied geschmeckt hat zwischen jetzt der Heißluft oder normaler Trömmelröster, wenn du halt die Materie beherrschst, mit der du umgehst.

Chris:

[42:50] Hatte ich auch so in Erinnerung.

Lars:

[42:52] Also von dem her, also ich glaube, das ist tatsächlich, je nachdem, worauf man vielleicht auch Wert legt und vielleicht ist man da dann auch ein bisschen geprimed, weil ich muss auch sagen, also ich habe von vielen Röstern, auch aus einem normalen Trommelröster, richtig tolle, fruchtige Kaffees bekommen. Natürlich, wenn man jetzt sagt, ich nehme den Kaffee, packe den auf den Taifun, so wie im Trommelröster und versuche die exakt nah aneinander zu bringen und dann zu gucken, ob ich was finde. Ich glaube, das ist schon mal eine schöne Challenge. Vielleicht fühlt sich da ja jemand erpicht darauf, das mal ausprobieren zu wollen.

Cupping

Luca:

[43:20] Also ich liefere gerne die Samples dazu. Würde mich tatsächlich auch super interessieren, weil ich natürlich auch viel im Cupping vorher, also bevor ich gestartet habe, meine Kaffees entwickle und natürlich jetzt auch die Qualität weiter überprüfe und da natürlich im Blind Cupping immer mal wieder gekaufte Kaffees von größerer Marke dazu nehme. Und die hat man tatsächlich immer rausgeschmeckt. Also sehr, sehr easy. Aber wenn es jetzt wirklich, wenn man wirklich einen guten Röster hat, der mit einer Trommelröstmaschine und einer helle Röstung eine fruchtige hinbekommt, das im Vergleich zu einem Heißluftröster wird wahrscheinlich sehr, sehr nah beieinander liegen. Bei uns im badischen Raum, wenn ich mir da aber die andere Rösterei angucke, dann röschte die schon alles sehr, sehr dunkel, sehr klassisch. Da ist nichts mit fruchtig. Das sind so für mich die klassischen Trommelröster. Aber natürlich kann man da auch noch viel mehr rausholen, wenn man die Maschine versteht.

Lars:

[44:26] Ich glaube, das ist ja am Ende des Tages auch das Zielpublikum, was man ansprechen

möchte. Also habe ich ja auch oft gehört, viele haben halt einfach den dunklen Kaffee, weil die Leute mit fruchtig nichts anfangen können. Ich wollte jetzt nur gerade mal die Lanze brechen, weil ich glaube, viele Röster rein sind und sagen, ich habe einen Trommelröster, aber mein Kaffee schmeckt auch richtig toll fruchtig. Ja, absolut.

Luca:

[44:45] Also ich will hier auch gar keinen Trommelröster-Bashing oder so betreiben. Also gar nicht. Es sind einfach zwei verschiedene Maschinen. Für jede gilt die gleiche Dinge. Je besser man es versteht, je mehr man sich damit beschäftigt, desto besser wird auch das Ergebnis. Nuance gibt es vielleicht, dass das eine energieeffizienter ist oder solche Kleinigkeiten, aber das heißt jetzt nicht, dass wenn Kaffee aus dem Trommelröster kommt, dass er deswegen schlecht sein muss, ganz und gar nicht.

Große Elektroröster

Chris:

[45:15] Ich will mal da nochmal einhaken und zwar, klar, Elektroröster, wir sind ja jetzt hier nicht beim großen Röstervergleich, sondern das geht ja darum, dass du einen Elektroröster hast wegen dem Solarstrom und du hast jetzt vier, ne fünf Kilo, vier, fünf Kilo oder fünf Kilo Röster. Wie groß gibt es denn mittlerweile von Typhoon Röster, die noch mit Strom laufen, weil das ist wirklich endlich.

Luca:

[45:43] Boah, ich müsste jetzt kurz ins Internet gucken, aber also im Bereich zwischen 20 und 30 Kilo gibt es Commercial Roaster bei Typhoon und eben die 2,5 und 5 Kilo Shop Roaster.

Chris:

[45:57] Mhm.

Luca:

[45:59] Ob es da, ich glaube, sie haben auch tatsächlich sehr, sehr große Geräte für größere Menge, aber da bin ich tatsächlich gar nicht so genau drin.

Lars:

[46:11] Die haben tatsächlich sogar 30 Kilo Röster, die du da holen kannst. Also zweieinhalb, fünf, zehn, zwanzig, dreißig.

Chris:

[46:18] Läuft der da noch mit Strom nass oder?

Lars:

[46:20] Die haben auch alle komplett elektrisch, ja.

Luca:

[46:23] Ja, elektrisch, aber hybrid. Wenn mich nicht alles täuscht, dann habe die quasi eine, in Führungszeichen, eine Trommel, durch die Luft strömt. Also die haben so ein Hybridsystem. Aber ich will mich da jetzt nicht so weit aus der Fenster legen. Ich kenne mich nur mit meiner Maschine aus.

Chris:

[46:41] Ja, der große Vorteil ist letztendlich für dein Vorhaben natürlich, dass da Strom reingeht und das mit heißer Luft dann gemacht wird und die Energierückgewinnung, oder?

Luca:

[46:52] Ja, wobei ich da auch noch dazu sagen wollte, also jetzt nicht nur aus dem Nachhaltigkeitsaspekt verlangt natürlich Strom, aber technisch betrachtet hat Strom auch noch einige weitere Vorteile, weil es halt deutlich präziser steuerbar ist. Also ich habe eben nicht eine Flammtemperatur und muss dann quasi die Luft runterregeln, sondern ich kann wirklich den Heizelementen genau sagen, auf wie viel Grad ich meine Luft möchte und die bringen es dann nur auf diese Temperatur. Also ich kann einstelle 50 Grad und dann gehen da 50 Grad durch. Ich könnte auch, also in der Maschine kann man auch Döre, so Obst oder so, oder so Trockenfleisch. Mir wird tatsächlich auch mal Haselnüsse jetzt vor der letzten Woche gerüchtet für eine Schnapsbrennerei. Also ich bin einfach super flexibel, weil die Technik mir diese große Spannweite gibt, was mit Gas schwieriger wird.

Chris:

[47:57] Mhm.

Stronghold vs Typhon

Lars:

[47:59] Ich würde gerne noch eine letzte Frage zum Thema Elektroröster stellen. Du hast ja gesagt, du hast dir, bevor du dir den Taifun ausgesucht hast, ja auch mit anderen Herstellern geredet. Ich würde jetzt gerne mal dieses Thema ausklammern, wie suspekt oder toll der Kontakt dann dementsprechend mit den Röstereien war. Aber es gibt ja, weil wir es auch beim Philipp hatten, zum Beispiel den neuen gehypten Stronghold-Röster, der ja so gesehen in aller Munde ist, wo du dann auch mit Halogen arbeitest. Gab es für dich beim Typhoon so den einen speziellen Mehrwert, dass du gesagt hast, okay, lieber den Typhoon, bevor ich mir zum Beispiel den von Stronghold in die Rösterei reinstelle?

Luca:

[48:40] Also ich muss sagen, ich bin immer etwas vorsichtig mit so gehypten neuen Techniken. Ich setze da schon gern auf bewertete Technik. Deswegen bin ich jetzt nicht immer an vorderster Front mit irgendwas, was ganz neu kommt. Der Taifun war einfach vom Aufbau und von der Technik so,

dass ich für mich wusste, okay, ich verstehe es in alle Details. Ich kann damit arbeiten. Ich weiß, was da dran funktioniert, was kaputt gehen kann. Ich könnte alles reparieren. Bei denen ganz neue finde ich oftmals, das ist so ein cooles Produkt, aber ich brauche erst mal diesen Proof of Work, dass ich weiß, es funktioniert auch. Und zu dem damaligen Zeitpunkt war bei mir so, dass ich dachte, okay, ich will jetzt nicht das Versuchskaninchen sein. Ich gehe auf eine klassische Konvektionsröstungsmaschine, die auch schon seit vielen Jahren funktioniert und ich mit Leuten spreche, kann diese besitze, mit anderen mich austauschen kann und Erfahrungsberichte dafür bekomme.

Artisan

Chris:

[49:52] Sag mal, ein Thema haben wir jetzt bisher noch gar nicht angesprochen. Steuerung des Rösters über Software ist Standard heutzutage. Artisan oder Cropster?

Luca:

[50:02] Artisan.

Chris:

[50:03] Warum Artisan?

Luca:

[50:08] Wirtschaftlich betrachtet in meiner Größe preislich ist eine ganz andere Hausnummer. Und ich schon mich so ein bisschen als Technik-Nerd verstehe, dass ich weiß, okay, ob jetzt eine Software 100 oder 500 Euro kostet. Ich komme mit beidem klar, ich fuchse mich rein und habe mir Artisan angeguckt und dachte so, ja okay, die hat ja alles, was ich brauche. Warum sollte ich mehr bezahlen, für was? Ich kam mit Artisan, ich habe mich gleich ein bisschen wohl gefühlt in der Software, wie sie aufgebaut ist, war sehr intuitiv und da hat sich das für mich einfach gleich richtig angefühlt und ich dachte dann gut, dann passt es.

Chris:

[50:55] Ja, das passt auf jeden Fall. Wir sind ganz große Freunde von Artisan. Und ja, hier mal liebe Grüße raus an den Marco. Du benutzt Artisan mit dem Plus, Artisan Plus Feature, wo du dann auch deine Bodenverwaltung drin hast, weil Artisan hat sich ja auch in den letzten Jahren extrem weiterentwickelt und hat zusätzliche Features, die jetzt vielleicht der ein oder andere vorher mal vermisst hat, Wo man eben nicht nur jetzt eine Röstung mitsteuern kann, sondern eben auch eine komplette Verwaltung für Röstereien mit dran, mit Bohnen, mit Übernahme von Profilen und so. Ich werde da auch nochmal ein paar Videos verlinken. Machst du das Artisan Plus?

Luca:

[51:40] Genau, ja, also ich habe im vollumfänglichen Rahmen Artisan im Gebrauch, habe meine

ganze Verwaltung vom Rohkaffee dort, habe meine Röschprofile dort, lese die aus. Auch da gab es am Anfang noch ein bisschen Verbindungsprobleme zwischen Laptop und Maschine. Und da muss ich auch sagen, auch der Service, also so der Kontakt und so war so nett und so hilfsbereit, dass ich mich wirklich auch, also kann ich nur dickes Lob aussprechen und jedem, der überlegt, greift ruhig zu Artisan. Das funktioniert wunderbar, sowohl technisch als auch menschlich. Und natürlich, bei Software wird immer weiter ausgebaut und immer weiter upgedatet. Von dem her, wenn jetzt irgendwie was Neues kommt, wird es dann auch eingefügt. Ich habe auch meine Maschine bereitgestellt als Testobjekt, dass man auch die komplette Energieeffizienz oder die Lasten mit in Artisan zum Beispiel einbinden könnte. Auch da kann man mal ruhig ein bisschen experimentieren. Und ich weiß, ich habe da die richtige Ansprechpartnerin dort, also ich bin super zufrieden und natürlich auch die Verwaltung, bevor ich jetzt für mich hier zig verschiedene Softwares brauche, bin ich natürlich froh in meinem kleinen Rahmen, wenn ich das mit einer Software, bestmöglich abgedeckt bekomme.

Chris:

[53:03] Ja, super, schön, dass du den Support hier auch nochmal ansprichst, also ich möchte hier nochmal ganz große Werbung für Artisanen machen, das ist ein Open Source Projekt, was wirklich eure Hilfe da draußen braucht. Also wenn ihr Artisanen nutzt im kleinen Rahmen, dann denkt mal drüber nach, da auch ein bisschen Geld reinzustecken. Und wenn ihr das professionell nutzt, dann ist das ja glaube ich sowieso mit der neuen Funktion über ein Subscription-Modell, dann fließt da auch ein bisschen Geld wieder zurück. Damit ist das nur möglich, sowas auch auf die Beine zu stellen. Ein ganz wundervolles Projekt. Also hier nochmal dicke, liebe Grüße raus an Marco. Und natürlich den Paul. Schön, du hast angesprochen, du hast deine Maschine da zur Verfügung gestellt, Energieeffizienzfeature, erzähl mal darüber was.

Luca:

[53:51] Also ist jetzt noch in der Zukunft, weil eben mein Messinstrument ist ja noch nicht eingebaut, aber eben Marco hat mich angeschrieben und auch gesagt, dass sie das mit dem Strom und mit Solar super interessant finde und da gerne mehr machen würde. Und dann habe ich gesagt, gut, ich baue jetzt eh meine Maschine um, dass die halt komplett, dass ich alle Werte rausziehen kann und ein Data-Logging habe, dass ich genau sagen kann, okay, eben wie ist das Lush-Profil beim Aufheizen, beim Rösten, beim Abkühlen und so weiter. Und genau, wenn das dann steht und ich diese ganze Infos da rausbekomme, dann werde ich die natürlich alle zur Verfügung stellen. Was sie da mitmachen wollen oder wie sie es einbinden möchte, das weiß ich jetzt noch gar nicht, aber für mich ist es nur wichtig, dass wenn sie da Lust drauf haben, dass ich ihnen einfach alles liefern kann, was für sie relevant ist.

Chris:

[54:44] Ja, das ist super. Es braucht halt auch immer Leute, die da mitmachen und irgendwie was liefern. Ich weiß auch nicht, was genau jetzt da der Hintergrund ist, Aber in jedem Fall ist es schön, dass ihr da auch Kontakt habt. Das ist ja auch ein großer Vorteil, dass man da direkt in Kontakt

gehen kann. Und wenn du da noch mithelfen kannst, ich meine, es gibt doch auch ein gutes Gefühl.

Luca:

[55:05] Auf jeden Fall. Auf jeden Fall. Also ich baue die Software erstmal komplett pitch müssen beim Zoll, weil ich es nicht gekannt habe, dass man da eben auch seine Röstung im Monat festschreiben kann für die Kaffeesteuer. War ihnen noch ein bisschen zu futuristisch, aber es ging jetzt tatsächlich durch. Sie bestehen nicht mehr auf ihrem handgeschriebenen Zettel, sondern ich darf jetzt wirklich die Datei hochladen. Einfach eben, weil es einfach technisch festgeschrieben ist, unveränderbar. Aber ja, auch da hat Artisan wirklich alle Funktionen, die man braucht, um die Regulatorien zu erfüllen. Also von dem her wunderbar.

Lars:

[55:52] Das sollte der Marco vielleicht sich noch auf sein Pitch Deck schreiben. Das habe ich auch noch nie vorher gehört, aber es ist ja eine echt coole Geschichte.

Luca:

[55:59] Ja, die habe ich tatsächlich auch nicht gekannt und ich dachte dann so, hä, wie viel Rösterei ich mir hier habe. Klar, also ich wusste von meiner Letzte, die mache es eben mit diesem handgeschriebene Zettel. Aber ich dachte dann so, ich bin doch sicher nicht der Erste, der Software dafür benutzt und das in einem Stand der Technik, wie es halt heutzutage möglich ist. Aber tatsächlich war das für die Neue.

Chris:

[56:22] Das ist ein Ding, du meinst den Zoll jetzt, oder?

Luca:

[56:24] Genau, genau. Ich habe dann so ein Handout geschrieben mit quasi Erklärungen, wo ich dann die einzelne Seite erklärt habe, was man da eben machen kann, was es bedeutet, wenn man die Röstungen festschreibt, dass man da nichts mehr im Nachhinein dran ändern kann, dass die mir dann direkt die Menge an geröstetem Kaffee gibt, die ich dann verzollen muss. Also habe ich so ein kleines Handout geschrieben und denen geschickt und dann habe ich gesagt, passt.

Emissionen

Lars:

[56:52] Richtig geile Geschichte, Marco, musst du mit aufnehmen und ich glaube, da musst du dich nochmal mit Luca vernetzen, wie das Ganze beim Zeug gepitcht werden muss. Aber du hast ja jetzt gerade nochmal gesagt, du machst da jetzt dann so gesehen so ein bisschen den Versuchsaufbau für Artisan, wo dann so gesehen pro Röstung auch hinterlegt werden kann für den Rose-Batch, wie viel Emissionen dadurch dementsprechend freigesetzt worden sind. Ja, Ist dann

auch der Plan für dich, diese Art der Emissionen an den Verbraucher oder die Verbraucherin weiterzugeben oder ist das für dich jetzt erstmal nur intern zum Tracken?

Luca:

[57:32] Also für mich ist das erstmal nur einfach aus Begeisterung für das Thema für mich zum Tracker. Ich könnte mir aber vorstellen, dass es vielleicht in Zukunft auch für größere Betriebe ähnlich wie dieses Zuliefergesetz auch für die Energieeffizienz damit mal was kommen wird, wo man dann einfach, wenn man eine ISO dann bekommt für Nachhaltigkeit, wenn man die erfüllt, dass man dann eben für einen großen Kundestamm wieder interessant wird als Lieferant. Und wenn man einfach nachweisen muss, dass der Kaffee eine gewisse Nachhaltigkeit hat, beziehungsweise eine gewisse Emission nicht übersteigt. Und von dem her ist es jetzt für mich einfach nur Begeisterung, aber auch einfach mal bestmöglich Aufstelle für die Zukunft, weil ich nicht genau weiß, was da kommt und ich dann natürlich liefern möchte.

Lars:

[58:40] Ja, also genau dahin geht nämlich auch meine Richtung, wo ich mit Marco gesprochen habe, weil ich ja in Bean Conqueror auch die Möglichkeit habe, die Bohnen von den Röstereien direkt zu importieren und Marco hat sich dann nämlich auch bei mir dazu gemeldet zu sagen, hey Lars, wir nehmen ja die ganzen Emissionswerte dementsprechend mit auf beim Rösten und machen da ja Kalkulierungen und die könnten wir dementsprechend dann auch weitergeben für die Röstereien und da so gesehen eine Direktanbindung zu machen. Das heißt, damit geben wir ja auch so gesehen den Verbrauchern und Verbraucherinnen die Informationen mit an die Hand für so eine Röstung, die du natürlich dann auf der Gegenseite bei dir in der Röster ja auch verwenden kannst. Und ja auch damit ein Stück weit zu werben, weil Thema Nachhaltigkeit betrifft uns alle, Thema Klimawandel betrifft uns am Ende des Tages alles und ich glaube, das ist so eine Möglichkeit, den Leuten das auch so, ja nicht auf den Kopf zu stoßen, aber sie dafür stärker zu sensibilisieren, was es eigentlich bedeutet.

Luca:

[59:41] Ja, also mein kleiner Nerd wird es natürlich super feiern, wenn ich die komplette Lieferkette durchgetrackt hätte, was Emissionen angeht und ich genau sagen könnte, okay, der KW aus Brasilien hat jetzt im Transport, im Anbau, in der Rüstung und so weiter die und die Emissionen, der aus Brasilien. Vietnam hat nur die Hälfte oder so, fände ich schon super cool. Ich glaube aber tatsächlich, dass beim Verbraucher, also wenn man das jetzt zum Beispiel draufschreiben würde oder dann gibt es wieder irgendein Gesetz, dass man es draufschreiben muss, dieser Kaffee produziert so und so viel Kilo CO₂, keine Ahnung. Ich weiß nicht so richtig, ob wir da mehr Gutes tun, als eher vielleicht wieder, vor allem in Deutschland, die Leute ein bisschen vor den Kopf stoßt, so im Sinne von, guck mal, selbst dein Kaffee ist klimaschädlich.

Luca:

[1:00:36] Ich glaube, da hätte man einfach mit anderen Mitteln deutlich mehr Hebel, um die Leute so

ein bisschen, weißt du, diese Low-Hanging-Fruits, also dass man einfach irgendwie die Leute eher dazu bewegt, dass sie Lust aufs Thema haben, als dass man es ihnen jetzt auch noch überall draufschreibe. Also so ein bisschen wie, ich will es jetzt nicht vergleichen mit Zigaretteschachteln, wo man dann solche Bilder drauf macht, aber ich will quasi nicht den Kunde, ihm das so hinknalle und sage, auch Kaffee ist schädlich fürs Klima, sondern eher irgendwie abhole, dass er Lust bekommt auf Nachhaltigkeit. Und ich weiß nicht, ob wir uns da damit was Gutes tun.

Chris:

[1:01:15] Ja, guter Punkt, Luca. Ich glaube, das ist ein weites Feld. Wie geht man wirklich um damit? Passt vielleicht jetzt gerade nicht so rein, hier noch alles das zu diskutieren. Aber man muss ja auch sagen, dass die meisten Emissionen, die kommen halt nicht vom Rösten. Also die Statistiken, die ich gelesen habe, die ich gesehen habe, die deuten sehr stark oder die können belegen, dass die meisten Emissionen aus dem Anbau kommen. Also da ist ein großer Hebel, wenn man Kaffee CO2-neutraler machen will. Und man glaubt es gar nicht bei dem Konsumenten am Ende. Also das Rösten ist da jetzt nicht das Top-Thema, was die Emissionen anbelangt.

Lars:

[1:02:03] Definitiv.

Chris:

[1:02:03] Das ist so eine Sache.

Luca:

[1:02:04] Ja, also so wichtig dieses Thema ist, aber wenn ich mir auch, natürlich auf der anderen Seite bin ich ja auch selber Kunde oder Konsument und liebe natürlich auch Technik bei mir zu Hause. Und wenn ich mir das so angucke, was im Kaffeemarkt an Siebträger, an Mühle, an dann automatische Temper und so. Also wie diese ganze Welt auch völlig explodiert im Konsum und wie jetzt jeder wirklich, also dass man keine dreigruppige Siebträger daheim stehen hat, das ist alles, das wird schon echt krass und deswegen glaube ich, dass der Konsument nicht wirklich so Bock hat, groß auf Nachhaltigkeit im Sinne von Verzicht. Der will schon cooles Zeug und dann ist einfach meine Aufgabe, das möglichst nachhaltig zu gestalten, ohne ihn damit quasi zu, ja, nicht anzugreifen, aber quasi ohne ihn damit zu belästigen. Und ich meine, je nachdem, wenn Klimawandel weitergeht, bauen wir bald hier Bohne an, dann kann ich den kompletten Ablauf nachhaltig gestalten. Gucken wir mal, wie weit es geht. Aber natürlich sind wir da beim Rohkaffee einfach halt von riesen Lieferwege abhängig, leider.

Chris:

[1:03:18] Schönes Schlusswort. Luca, finde ich toll. Ich denke, da ist jetzt eine Menge drin. Hast du irgendwas, was wir vielleicht jetzt noch gar nicht besprochen haben, was du noch sagen willst? Das ist sozusagen deine Chance, nochmal ein Thema, was wir jetzt gar nicht auf dem Tisch hatten, anzubringen?

Luca:

[1:03:42] Also tatsächlich die ganze Welt des Kaffeezubereitens haben wir jetzt gar nicht angesprochen, was für uns als Röschter immer ein bisschen schwierig ist, weil, also ich kann jetzt nur für mich sprechen, aber wenn dann jeder kommt und sagt, mal mal einen Schwan da rein, dann sage ich immer, hey, ich bin Röschter und kenne Barista, das sind zwei verschiedene Welten. Oder wenn viele einfach auch zu mir kommen und sagen, hey, der Kaffee schmeckt sauer und dann gucke ich mir ihre Zubereitung an und denke, jo, ich weiß auch warum. Also ja, das ist nochmal so eine ganz andere Welt, die will ich jetzt gar nicht anstoßen, aber, von mir, also die ganze Rösch-Zeite, da haben wir jetzt echt einige gute Punkte genannt und ich denke, für die Zuhörer ist da viel dabei und Und falls da noch Fragen sind oder so, auch gerne noch mal eine zweite Runde, wenn ich dann auch meine Messwerte habe. Mal noch ein bisschen mehr in die Technik gehen. Ja, von mir aus war alles cool.

Chris:

[1:04:43] Cool, schön. Freut mich sehr, freut mich sehr. Lars, was haben wir alles wieder ausgespart und hätten noch ansprechen müssen?

Lars:

[1:04:51] Ich bin rundum zufrieden. Ich glaube, die letzten beiden Themen, die Luca gerade angesprochen hat, ich glaube, dafür macht es wahrscheinlich mal Sinn, eine eigene Sendung aufzunehmen. die Probleme der Röstereien und dem Kunden. Ich glaube, das passt heute tatsächlich gar nicht hier in den Subkontext mit rein. Ich kann nur sagen, Luca, coole Geschichte, die du aufgebaut hast. Cool, dass du so gut wie es geht das Ganze versuchst nachhaltig hinzubekommen und natürlich da ja auch viele Ideen schon hast, es noch besser zu machen mit Energiespeichern etc. Von dem her, bleib dem Weg treu. Das hat sehr viel Potenzial und ich wünsche dir eigentlich immer nur noch eine gute Kaffeebohne. in deiner Tasse.

Chris:

[1:05:31] Ich möchte mich auch bedanken, Luca. Das ist echt eine schöne Geschichte, die du da hast und eine tolle Sache, die du aufgebaut hast. Ich finde, du bist damit auch ein Stück weit ein sehr gutes Vorbild und ich würde mir wünschen, dass viel mehr Leute das auch als Chance sehen, naja, sagen wir mal, mit neuen Energiegewinnungsmethoden, Dinge zu tun. Ich denke, da sind wir auf einem guten Weg, aber rösten ist halt auch möglich. Nur hat nicht jeder die Voraussetzung, wie du sie hast.

Abschluss**Chris:**

[1:06:00] Und das muss man auch sehen. Aber ganz lieben Dank, dass du deine Geschichte da auch mit uns geteilt hast.

Luca:

[1:06:07] Sehr gerne, sehr gerne. Und für fehlende Themen gibt es ja die Shownotes, oder?

Chris:

[1:06:12] Genau, genau. Auf jeden Fall.

Luca:

[1:06:16] Wenn es da was brennt unter den Nägeln, einfach reinschreibe.

Chris:

[1:06:20] Sehr gut. Ja, genau. Wir werden ein paar Links in die Shownotes packen, wie immer. Und wenn irgendwie ihr Fragen habt, gerne auch direkt in den Kommentaren. Ansonsten, ja, ich glaube, du bist auch im Kaffeenetz aktiv. Auch da bist du zu erreichen. Wenn irgendwas ist, kann auch da mit dir diskutiert werden oder dich angesprochen werden.

Luca:

[1:06:43] Ja, auf jeden Fall. Also jetzt nur täglich. Die Forumskultur macht mir auch ein bisschen zu schaffen, aber ich bin als Abonant da.

Chris:

[1:06:53] Okay, das sollten wir jetzt nicht noch weiter ausführen, weil da gibt es auch...

Luca:

[1:06:57] Kurz mal dieses Fass angeschrieben.

Chris:

[1:06:59] Ja, genau. Da haben wir jetzt aber hier auf die letzten zehn Minuten ein paar ganz große Themen angerissen. Okay, super. Ja, ey, Luca, vielen Dank, dass du da warst. Lars, super, super, dass du dabei bist. Auch an die Hörer. Vielen Dank, dass ihr zuhört, dass ihr da seid. Das ist für uns super schön zu sehen, wie der Podcast angenommen wird und wie viele Hörer wir haben. Ich muss mich da ganz doll bedanken, dass ihr alle weiterhin Lust habt, uns zuzuhören. Ich grüße alle Filterkaffee-Trinker da draußen, weil das ist ja wohl die nachhaltigste Art und Weise zur Zubereitung. Und ich wünsche euch allen eine leckere Tasse Kaffee an eurer Seite. Bis bald und ja, wir hören uns. Tschüss.

Lars:

[1:07:50] Ciao, ciao.

Luca:

[1:07:51] Ciao.