

# KP024 - Season2

Der KaffeePod ist zurück. Wie es weiter geht und was los war, erfahrt ihr in dieser Sendung. Außerdem reden Lars und ich über die Neuigkeiten von Beanconqueror, Kaffee Software im Allgemeinen, über Assited Brewing und intelligente Software.

**Artist:** Chris

**Album:** KaffeePod

**Year:** 2024

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

## Chapters

- 0:00** Intro
- 3:26** Season2
- 5:00** Lars als CoHost
- 7:29** Was wir gerade trinken
- 10:34** Thema des Tages
- 11:20** Beanconqueror
- 13:22** Meticulous
- 15:05** GPN22
- 17:43** NFC Tags in Beanconqueror
- 19:28** Smart Scales
- 25:29** Drucksensoren
- 28:09** Danke an die Beanconqueror Nutzer\*innen
- 29:14** Kaffee Software allgemein
- 40:50** Assisted Brewing und Geschmack
- 1:00:58** Monitoring der Bezüge
- 1:05:40** Immer leckerer Kaffee
- 1:12:31** Abschluss

---

## Transcript

### Intro

#### Chris:

[0:09] Hallo und herzlich willkommen zum Kaffee-Pod, dem Podcast mit der guten Unterhaltung für Kaffee-Nerds und für alle Kaffee-Freunde und Kaffee-Freunde. Ich bin der Chris, heute zusammen hier mit mir ist der Lars und wir beide lieben Kaffee, wir lieben aber auch das Podcasten, dazu aber später etwas mehr. Ja, bevor wir also jetzt heute ins Thema gehen, möchte ich ein paar Worte

dazu sagen, warum der Kaffeepot so lange nicht gesendet wurde und warum es jetzt weitergeht bzw. wie es jetzt weitergeht. Im Kern war bei mir privat extrem viel los. Familie, Enkelkinder, Eltern, Hund. All diese Sachen haben viel Aufmerksamkeit gebraucht und waren mir in letzter Konsequenz, ihr müsst es mir nachsehen, einfach wichtiger. Ja.

**Chris:**

[1:09] Außerdem war nach 23 Sendungen es vielleicht auch mal Zeit, eine kleine Pause einzulegen. Da war so eine Ermüdung bei diesem regelmäßigen Produzieren von Sendungen. Das ist relativ anstrengend für mich gewesen. Und ganz ehrlich, eigentlich war es lange Zeit mir nicht klar, ob ich überhaupt weitermachen will.

**Chris:**

[1:31] Aber dann hat sich bei mir doch einiges bewegt und privaten ist mir Ruhe reingekommen. Mein Arbeitgeber hat mir eine schöne Perspektive für die Zukunft geboten und vielleicht das Wichtigste, es kam die Subscribe. Das ist eine Podcaster-Konferenz, die mittlerweile schon zum elften Mal ausgeführt wurde oder stattgefunden hat. Jetzt war es, über fünf Jahre hat sie nicht mehr stattgefunden. Das lag, ja, ihr erinnert euch, da war was mit Corona und vielleicht, weil sie so lange nicht stattgefunden hat, ist es auch, ja, hat sich da extrem viel positive Energie entladen. Also für mich war es auf jeden Fall sehr stark motivierend. Ich habe mit sehr vielen tollen Leuten gesprochen, die mich mehr oder weniger auch sehr inspiriert haben.

**Chris:**

[2:21] Die Leute da kommen aus ganz unterschiedlichen Bereichen. Technik, Wissenschaft, Politik, Kunst, Unterhaltung, Film, Funk, Fernsehen. Da ist eigentlich alles dabei. und auch meine Liebicks-Software-Leute waren da. Meist alles Open-Source-Software, die die schreiben. Die Software, mit denen ich hier auch diesen Podcast produziere, das ist Podlove, das ist Ultraschall, Studiolink und Audacity. Alles liebe Leute, die jetzt von mir hier mal so einen Gruß rausgehen, weil das sind die Leute, die die freie Podcast-Szene am Laufen halten. Also hier mal von mir auch einen schönen Dank dafür.

**Chris:**

[3:06] Nach so drei Tagen war für mich eigentlich dann doch klar, dass der Kaffeepod weitergehen soll und dass ich das weitermachen will. Allerdings möchte ich, dass der Podcast sich auch ein bisschen verändert, weiterentwickelt, möchte ihn ein bisschen neu ausrichten und ich hoffe, dadurch wird er auch bereichert.

**Season2****Chris:**

[3:27] Also, der Kaffeepot ist wieder da. Wir starten heute mit der Season 2. Season 2, was soll das sein? Vielleicht mal vorneweg. Regelmäßige Sendungen sind mir wichtig. Und ich will das in Zukunft auch auf jeden Fall wieder regelmäßig machen.

**Chris:**

[3:44] Diese Regelmäßigkeit, wie ich es auch angesprochen habe, bringt mich manchmal etwas

unter Druck, weil es ist nicht immer ganz einfach, das alles zu koordinieren. Ich hoffe, dass das in Zukunft ein bisschen besser klappt.

**Chris:**

[3:57] Was erwartet euch also? Das Gute bleibt erhalten, also Interviews mit spannenden Leuten aus der Kaffeeszene, das wird weiter so laufen. Ich habe da schon ein paar Leute jetzt, mit denen wir in Zukunft Sendungen machen werden. Allerdings möchte ich das inhaltliche Format auch ein bisschen variieren. Ihr erinnert euch, wir haben gestartet mit einem Format, das haben wir Kaffeeklatsch genannt. Das ist, ja, Leute sitzen zusammen und regen über die Dinge, die gerade so passieren oder die gerade spannend sind. Das ist auf jeden Fall ein Format, was ich mehr auch mit einbauen möchte. Ich würde sehr gerne auch anfangen, etwas mit Reportagen zu machen. Also vielleicht von Messen, Konferenzen, Veranstaltungen berichten, je nachdem, was sich da anbietet und ob sich da was anbietet. Ich würde mich freuen, wenn wir da was hinkriegen. Und auch euch Hörer möchte ich sehr viel mehr einbinden. Noch kein Plan, wie wir das alles so machen, aber auf jeden Fall ist der Wunsch da, euch Hörer mehr einzubinden. Das Allerbeste aber zum Schluss.

**Lars als CoHost****Chris:**

[5:00] Ich habe mir nämlich Hilfe geholt und da kommen wir zurück zum Lars. Der Lars, wenn alles klappt, so wie wir uns das überlegt haben, der wird nämlich dann ab jetzt hoffentlich sehr oft hier als Co-Host mit dabei sein. Und ja, Lars, herzlichen Willkommen an dich.

**Lars:**

[5:19] Ja, hallo Chris, sehr schön, dass es heute wieder klappt und dass wir in die Season 2 starten dürfen und können und ich freue mich natürlich umso mehr, als du mich gefragt hast, wo es hieß, es geht weiter, es geht los, hast du Bock dabei zu sein? Und da habe ich so kurz nachgedacht und dachte mir, ey, ich brauche gar keine Überlegzeit, ich mache direkt mit, ich fand das so cool und man muss sich ja auch ein bisschen aus der Komfortzone trauen. Und ich meine, was kann besser werden, wenn wir zwei ein bisschen über Kaffee schnacken, die den ganzen Tag eigentlich gefühlt im Kaffeernetz unterwegs sind und auch sonst viel mit Kaffee machen. Also von dem her, ich glaube, wir haben nicht die Weisheit mit Löffeln gefressen, aber ich glaube, wir können die Weisheit ganz gut zusammentragen aus den verschiedensten Orten. Und ich glaube, das ist so gesehen das Schöne, was es hier ausmacht. Und ja, da freue ich mich mega drauf und natürlich mit allen, die dann auch zuhören wollen.

**Chris:**

[6:07] Ja, schön, schön. Klingt gut. Also ich persönlich denke auch, wir haben die Weisheit nicht mit Löffeln gefressen. Das wäre sozusagen der erste Impuls hier an die Hörer. Wenn wir mal irgendwie anfangen Blödsinn zu reden, weist uns gerne darauf hin. Wir sind bereit, das dann zu korrigieren beim nächsten Mal und das klarzustellen, wie der Lars schon gesagt hat. Wir wissen natürlich nicht über alle Themen so im Detail Bescheid, wie ihr das da draußen vielleicht wisst. Also es wäre schön, wenn ihr feststellt, dass wir Blödsinn erzählen. Sagt uns, dass wir Blödsinn erzählt haben

und wir können das beim nächsten Mal korrigieren. Der Lars ist jemand, mit dem ihr habt das vielleicht verfolgt, mit dem ich gerne podcaste. Wir haben schon einige Sendungen zusammen gemacht. Als ich darüber nachgedacht habe, mit wem könnte ich das machen, ist Lars meine erste Wahl gewesen. Wer könnte das besser als unser Patient Null? Lars hat mit mir diesen Podcast damals gestartet in der ersten Sendung und ja, ich weiß nicht, ich freue mich unheimlich, dass der Lars dabei ist und dass wir das jetzt hier zusammen machen können.

**Lars:**

[7:12] Mir kitzelt es auch schon in den Fingerspitzen.

**Chris:**

[7:14] Ja, ja, ja. Wir werden mal sehen, wie wir das, wie wir das, also wir haben jetzt noch nicht viel geprobt. Das können wir ehrlich zugeben.

**Lars:**

[7:21] Aber wir haben heute Patient Null bei Season 2.

**Chris:**

[7:24] Also das ist voll okay. Genau, genau. So ist das. So ist das.

## Was wir gerade trinken

**Chris:**

[7:29] Wie hatte Lars in einer Sendung mal gesagt, naja, lass uns doch bei der schönen Tradition bleiben, mal anfangs darüber zu reden, was wir so trinken an Kaffee gerade. Lars, möchtest du anfangen? Soll ich anfangen?

**Lars:**

[7:40] Ah, ich würde sagen, dir gebührt die Ehre. Sag mir doch mal, was ist in deiner Tasse gelandet?

**Chris:**

[7:46] Jetzt muss ich die Tatsache kurz überlegen. Ich habe im Moment, also ich kaufe seit langem bei Überlegen ein, den neuen Marktplatz, den Pingu mitbegründet hat. Und dort gibt es eine Rösterei, die nennt sich La Molienda, also die Mühle. Und die haben ein Espresso, der nennt sich Everston Espresso, grünes Label, braune Tüte. Das ist eine Bohne, die kommt aus Kolumbien. An sich jetzt gar nicht so extrem außergewöhnlich. Das Schöne dabei ist, dass diese Bohne eine Mischung ist aus verschiedenen Prozessierungen. Also eigentlich alles, was wir im Moment so kennen. Wir haben also einen Natural-Anteil, einen Honey-Anteil und einen Washed-Anteil dort mit drin. Und das führt für mich zu einer echt wirklich sehr spannenden Mischung. Lässt sich für mich gut zubereiten. Ich würde sagen, die ist so mittel am dunklen Ende vom Mittel angesiedelt, im Kern Schoko, aber auch fruchtig so ein bisschen mit durch, je nachdem, wie man es zubereitet. Eine wundervolle Sache, schwer zu empfehlen für alle, die sowas mögen. Wie sieht es denn bei dir aus?

**Lars:**

[9:08] Ui, ich glaube, damit kann ich jetzt gerade nicht so mithalten, aber ich stamme aus der gleichen Rubrik. Bei Quixote habe ich meinen Kaffee gerade drinnen, nämlich den Ecuador Filterkaffee. Tatsächlich, das ist so unser aktueller Daily Driver und nachdem, dazu komme ich ja gleich auch noch, eine Filterfunktion eingebaut habe für eingefrorene Kaffees, habe ich, glaube ich, gerade 10 Kilo vom Ecuador bei mir im Gefrierschrank liegen, der irgendwie dann so alle zwei Wochen eine neue Packung rausgezogen wird. Ja, Aroma, Zitronengras, Marone Pflaume auf der Webseite abgebildet. Eine Typica-Varietät. Gewaschen aus Ecuador, wie es schon so schön heißt im Namen. Ja, tatsächlich ein Allrounder für uns jeden Tag. Den kann man gar nicht falsch zubereiten. Selbst in einem Batch Brew mit tatsächlich 73 Gramm Kaffee auf 1,2 Liter aufgegossen. Da ist dann auch mein Wasserkocher an der Grenze angekommen. Aber auch dann schmeckt er immer noch super für mich. Ja, und das ist auch den, den wir allen Gästen so gesehen vorsitzen, sobald sie zu uns zum Kaffee kommen. Aber fürs nächste Mal überlege ich mir was Spezielles, aus dem Betriebsschrank rauszuzaubern.

**Chris:**

[10:15] Also ich sage mal, was gibt es Spezielleres? Das nenne ich echter Kaffee-Nerd, wenn man den Wasserkocher an seine Grenzen bringt.

**Lars:**

[10:22] Definitiv, ja. Ich koche mit einem Wasserkocher auf und schütze den anderen rein, damit ich die maximale Füllung entkriege. Auch die schnelle. Klingt spannend. Genau. Ich würde sagen, nachdem wir jetzt eingestiegen sind

## Thema des Tages

**Lars:**

[10:32] und wissen, welchen Kaffee wir trinken, Chris, leit uns doch mal durch, wo es heute in Patient 0 Season 2 gehen wird.

**Chris:**

[10:39] Ach, als hätten wir es abgesprochen, Lars. Eine wundervolle Überleitung. Heute wird es im Kern um Software gehen. Wer hätte das gedacht? Lars ist da. Wir werden uns darüber unterhalten, was es gerade so an Software zum Thema Kaffee gibt. Und natürlich Kern, und damit werden wir auch starten, ist die Bean Conqueror App und was da alles so geschehen ist. Aber wir werden auch im Allgemeinen über Kaffeesoftware reden und werden uns dem Thema, ich nenne es mal Assisted Brewing und intelligente Software in dem Kontext mal nähern. Und mal schauen, was es da gibt und wie das so auf uns wirkt. Das ist das Thema des Tages.

## Beanconqueror

**Chris:**

[11:20] Klaas, willst du gerne mal anfangen mit der Bean Conqueror Neuigkeiten Rubrik?

**Lars:**

[11:25] Sehr cool, genau. Also das machen wir nicht zu einem Dauerthema, muss man jetzt auch schon sagen. Wir haben einfach gesagt, wir starten mal so ein kleines bisschen damit. Klappe die dritte so gesehen für Bean Cancara. Ja, was hat sich denn getan? Also ich glaube, das letzte Mal, als wir geredet haben, haben wir über die Xenia-Integration gesprochen, damals von Holger. Und seitdem ist so gesehen die Xenia-Integration mit einer sogenannten Brew-by-Weight-Funktionalität ausgestattet worden. Das heißt, Bean Cancara kann tatsächlich bei der Xenia auch nach Gewicht stoppen, was tatsächlich meistens eine Punktlandung bei plus minus 0,5 Gramm in der Tasse ist, also eine sehr gute Zielrange für das, was wir da gemacht haben. Das war auch viel Gespräche und viel Optimierungen auf meiner Seite dementsprechend notwendig, weniger bei Holger in dem Moment. Aber ansonsten, es sind viele neue Wagen dazu gekommen, dazu kommen wir später noch, auch einige Drucksensoren. Es gibt jetzt, wie vorhin schon erwähnt, eine Einfrierfunktion. Ich wusste nicht, wie wichtig das ist, wenn man selber nicht einfriert, aber nachdem ich jetzt selber einfriere, habe ich echt die Kontrolle verloren, nachdem jetzt, glaube ich, so circa 20 Kilo eingefrorener Kaffee bei mir im Gefrierschrank rumliegt. Das ist schon ein bisschen, ja, darf man gar nicht so sagen, aber es ist schön, dass der gute Kaffee, den man gekauft hat, auch lange gut hält. Lass es mich so formulieren.

**Lars:**

[12:48] Ja, und ansonsten, ich glaube, gerade tut sich sehr viel unter der Haube bei Bean Cancara. Ich bin auch dabei, schöne, nette Spielereien zu unterstützen. Jeder, der es kennt, mit NFC-Tags zu arbeiten. Da war aber die Anfrage, wenn ich multiple Bohnen offen habe, direkt per NFC-Tag einzuscannen und zu sagen, was möchte ich damit tun. Ähm, aber auch ähm, ja, Röstereien, die dazugekommen sind, die Bienenkanker unterstützen, um die Bohnen einzulesen ja, und viel, viel mehr, also wer es wissen will, kommt einfach am besten in den Discord rein, da kann er sich's durchlesen,

**Meticulous****Lars:**

[13:21] Aber eine schöne Integration, die auch noch stattgefunden hat, war die Meticulous-Integration. Die haben ja auf Kickstarter, glaube ich, letztes Jahr so Pi mal Daumen mit Indiegogo 10 Millionen jetzt so eingefahren. Und die Maschine durfte ich jetzt auch besichtigen. Ich war nämlich zur Gulasch-Programmiernacht in Karlsruhe und habe da die liebe Johanna so gesehen auch vor Ort getroffen und durfte mit der Meticulous mal rumspielen. Und ich kann schon sagen, das wird eine sehr schöne Geschichte werden.

**Chris:**

[13:54] Dafür wollen wir doch eigentlich mehr hören, Lars. Das kannst du ja jetzt nicht nur so anteuern.

**Lars:**

[14:00] Ja, was soll es werden? Also tatsächlich, alles das, was man mit der Meticulous kann, kann man auch mit der Bean Conker App, also ich kann tatsächlich die verschiedensten Profile, die in

der Meticulous hinterlegt sind, in die Bean Conker App einspeisen und sagen, ich würde gerne dieses Profil auf der Meticulous abspielen. Ich kann aber genauso gut sagen, ich möchte nur auf die Werte zuhören, was die Metriculus gerade tut und den Shot aufnehmen. Oder was ganz viele gewünscht haben, war die Zusammenfassung, eigentlich will ich die Beancarn-Crab erstmal gar nicht verwenden, aber danach alle meine Brühungen übertragen. Und das habe ich der Johanna mitgeteilt und sie hat dann so mit dem Finger geschnipst und nach einem Tag hat sie mir die Schnittstelle gegeben, wo ich mir dementsprechend alle Daten ziehen kann. Das ist schon alles drinnen. Manche Leute konnten auch schon mit der Demo rumspielen. Also ja, ist tatsächlich eine mega schöne Integration und auch schön, sage ich mal, wenn man in einem offenen Austausch mit den Herstellern ist, die wissen und auch merken, was so gesehen für die Leute wichtig ist in dem Moment.

## GPN22

### Chris:

[15:02] Ja, das, Entschuldigung, kann ich mir gut vorstellen, dass, wenn man direkt zusammenarbeitet, das das Beste ist. Und auf der GPN hast du praktisch die Kollegin da getroffen und hast mit der dann auch gleich dran gearbeitet. Erzähl mal ein bisschen was, wie das so gelaufen ist da auf der GPN.

### Lars:

[15:20] Ich glaube, das war eher so die Zusammenfassung. Hey Lars, ich bin auf der GPN, hast du Bock vorbeizukommen? Da habe ich so geguckt. Zweieinhalb stunden autofahrt das kann ich mir zumuten das sind keine acht am ende des tages und habe gesagt der wenn ich schon kommen würde ich auch gerne irgendwie kaffee machen und den leuten ausschenken, und ich glaube wir waren dann vier stunden an der bruba die johanna hatte ihre descents mitgebracht und hat espresso oder halt milchgetränke getan in dem moment und ich habe dann filterkaffee mit der aeropress zubereitet, und das ist richtig gut angekommen und als dann alles fertig war haben wir uns dann so gesehen zusammen gesetzt und haben die verschiedenen integrationen weil ich habe es dato selber meine app noch gar nicht an der physikalischen maschine testen konnte haben uns hingesetzt irgendwo in der ecke verkrochen und, haben dann die integration angeguckt haben glaube ich noch zwei oder drei bugs fixiert aber ansonsten hat alles einwandfrei und reibungslos geklappt und ich glaube irgendwann dann so um 24 uhr bin ich dann wieder heim gedüst mit dem erfolgserlebnis dass auch physikalisch sowie damals theoretisch alles geklappt hatte ja.

### Chris:

[16:24] Das ist ja super vielleicht johanna ist die arbeitet bei meticulous ja.

### Lars:

[16:31] Genau und ja.

### Chris:

[16:32] Bei decent richtig.

**Lars:**

[16:33] Bei diesen hat sie nicht gearbeitet sie hat da ganz viel open source arbeit betrieben und dementsprechend in bei der entwicklung mitgeholfen aber festangestellt war sie nie bei decent das muss man immer dazu sagen weil sie so viel bei decent gemacht hat dass man schon immer gedacht hat, sie ist ein Teil des kompletten Decent-Teams, ist dann aber tatsächlich zu Meticulous gegangen und ist da als Hauptentwicklerin, genau, und treibt da ganz, ganz viele, viele Dinge, ja.

**Chris:**

[17:03] Ja, und wann kommt die Meticulous nun?

**Lars:**

[17:06] Oh, ich glaube, soweit wie sie gerade sind, sind die ersten 250 Beta-Maschinen gerade am Bauen, so wie ich es mitgekriegt habe, werden diese Anfang, Ende Januar 2025 dann noch wirklich ausgeliefert. Sie haben in ihrer Quality Chain relativ wenig Probleme gefunden oder mit denen, wo sie gerechnet haben, die dann dementsprechend zu beheben. Also ich glaube, die sind sehr, sehr nah jetzt am Markt statt tatsächlich unterwegs.

**Chris:**

[17:31] Das klingt ja gut. Ich glaube, da warten eine Menge Leute drauf. Das wird bestimmt eine spannende Sache. Also bestimmt nicht das letzte Mal, dass wir über diese Maschine und vielleicht

## NFC Tags in Beanconqueror

**Chris:**

[17:39] sogar dann die Bean Conqueror Up in Verbindung damit reden werden. Eine Sache, die du gesagt hast, interessiert mich persönlich nochmal. Du hast gesagt, du hast NFC-Tags eingebunden. Kann ich mir das so vorstellen, wie bei der, jetzt muss ich ein bisschen, ich wähle nicht die falsche Maschine, wie bei der NUNK, die sozusagen auch über, ich glaube eigentlich NFC kommuniziert, welche Bohne gerade auf dem Malwerk ist und damit dann Einstellung vornimmt. Ist das so die Grundidee, also dass man einen NFC-Tag benutzt, um... Daten dann zu übertragen zu den Bohnen, ohne dass man noch, ich weiß es nicht, etwas eintragen muss? Erzähl mal dazu ein bisschen mehr.

**Lars:**

[18:24] Du bist fast komplett richtig unterwegs. Also ich glaube, die Nunk macht auch mit NFC, ich weiß, dass zum Beispiel die X-Blume das auch mit NFC-Tags macht, wo du tatsächlich dann halt den Kaffee draufstellst, der das Rezept liest und dann halt alles damit tut. Und genau in die Richtung geht es auch bei BeanCancred zu sagen, du hast halt ganz viele Bohnen und du willst halt nicht immer gucken, welche Bohnen du gerade auswählen möchtest, sondern kannst sagen, ich halte meinen NFC-Tag an das Smartphone dementsprechend dran und kannst dann sagen, ich möchte jetzt eine Brühung starten, ich möchte meine Bohnen gerade editieren oder einfach die Detailansicht dahinter tun, um so gesehen einen direkten Quickstart zu haben. Gleichweise geht das Ganze dann auch mit QR-Codes, Weil manche haben tatsächlich ihre eigenen Label-Printer, die sie customized haben und drucken sich dann den QR-Code und auf die eingefrorene Bohne,

um einfach da zu sagen, wenn ich halt 50 Kaffees eingefroren habe, ist es halt einfacher, einen QR-Code oder NFC-Tag einzulesen, anstatt halt tatsächlich alles ins Handy eintippen zu müssen, um die richtige Bohne zu finden.

**Chris:**

[19:21] Ja, okay, okay. Ja, gut. Tolle Sache.

## Smart Scales

**Chris:**

[19:25] Also es ist echt Wahnsinn, was du alles da eingebaut hast. Du hast vorhin gesagt, es geht auch ein bisschen in Richtung Einbindung von neuen Smart Scales. Das ist ja was, was mir persönlich, also erstmal finde ich es großartig, dass mehrere als eine Waage unterstützt wird. Aber es ist auch nicht ganz unkompliziert, wenn ich es so mitgekriegt habe, weil es da keine Standards gibt. Und jetzt hast du gesagt, naja, es gibt da noch neue Einbindungen. Erzähl mal ein bisschen was über die Wageneinbindung. Wer ist jetzt da alles eingebunden? Wer ist neu dazugekommen? Und wie läuft das eigentlich?

**Lars:**

[20:01] Ja, also ich glaube, die neueste, die tatsächlich jetzt gerade dazukommt, ist die Varia, die AQ Pro. Ich glaube, die ist jetzt tatsächlich auch erst auf dem Markt gelandet. Da habe ich jetzt vom Hersteller die Waage gekriegt zum Integrieren und tatsächlich auch mit einer API-Beschreibung, was ganz schön ist, weil manche Wagen, die ja tatsächlich im Bienkankerl drinnen sind, die haben keine offizielle API oder keine freigegebene API. Das heißt, man muss halt irgendwie rausfinden, wie man mit der Waage redet. Und es gibt halt immer die Probleme, dass es dann halt vielleicht in manchen Use Cases nicht so klappt, wie es klappen sollte. Und die Benutzer dann sagen, ich habe da was gemacht und auf einmal ging nichts mehr. Und du musst sagen, naja, ich weiß ja nicht, wie die API reagiert. Das ist tatsächlich immer so ein bisschen das Thema. Aber da merke ich auch, dass der Markt offener wird. Also alle neuen Wagen, die jetzt eigentlich rausgekommen sind, die ich auch integriert habe, sind die Hersteller auch 100% bereit, die Schnittstelle offen zu legen. Wie du damit arbeitest, das ist ja per se auch kein Geheimnis. Du überträgst Gewicht, du willst einen Timer starten, du willst die Waage zurücksetzen auf Null.

**Lars:**

[21:06] Genau was aktuell auch integriert ist das ist auch eine richtig coole komanie boco oder buku ich weiß aber nicht wie sie 100 prozent ausgesprochen werden.

**Lars:**

[21:17] Die haben so eine ganz kleine waage gebaut die so groß ist wie die arcaia pyxis aber in der in der form eines nachfing phones mit so gesehen so einer glasfront obendrauf was bislang noch gar keine waage hatte die ist richtig schick passt überall drunter ist aber halt tatsächlich nur für espresso geeignet und ich muss echt sagen der hersteller ist mega cool weil er einfach auf feedback 100 prozent reagiert also wenn ich dem sagt da funktioniert irgendwas nicht dann sagt er okay was muss ich tun damit es funktioniert und super super hilfsbereit und freundlich also das ist

echt schön mit denen zu arbeiten und ja timer hat aktuell auch noch eine waage rausgebracht wo wir mal gucken ob die tatsächlich noch bluetooth unterstützen möchten oder ohne bluetooth und eine ganz neue die gerade auf indigo gelauncht hat ist die measured da kann man auch mal den link in den podcast reinpacken das sieht so ein bisschen aus wie so eine frisbee schein und die hat so nennt so ein licht kringel drumherum manche kennen so eine ähnliche waage glaube ich damals die hieß aurora oder aura versen zwei die tatsächlich per licht leds so gesehen kringel aufgebaut hat um einfach zu sagen wie weit es gerade das fülllevel wie schnell.

**Lars:**

[22:34] Tust du gerade dein Wasser gießen, wird zum Beispiel rot, wenn du zu schnell gießt, die aber tatsächlich nicht nur für Kaffee gedacht ist, sondern für gefühlt alles, zum Backen, zum Cocktails machen mit Rezepten, aber die auch gesagt haben, hey, wir finden es cool, wenn da Kaffee-Apps mit reinkommen, ähm.

**Lars:**

[22:51] Die haben gerade den Launch und mal schauen. Und ansonsten tatsächlich noch viele andere. Ich glaube, die Mantabrew, die jetzt gerade auf den Markt gekommen ist. Aber ja, da gibt es auch noch keine Schnittstellen dazu, die man anbinden kann. Also alles in allem sehr viele Wagen. Und ich hätte nie zu Wagen geträumt, aber ich habe zu viele Wagen bei mir zu Hause. Also ich weiß gar nicht, was ich alles wiegen soll mit den Wagen, die rumsitzen. Und ich tue die irgendwie gefühlt den ganzen Tag nur laden, dass ich sie bearbeiten kann.

**Chris:**

[23:16] Ja, wenn der Raum zwischen dem Tropfgitter und deinem Siebträger groß genug ist, könntest du sie alle übereinander starten.

**Lars:**

[23:26] Zu gucken, welcher besten funktioniert.

**Chris:**

[23:29] Genau, ja, nee, aber was ich also beachtlich finde ist, du hattest ja damals auch schon, ich sag mal, die Standards von vorher angebunden, Eureka, Achaia, nee Achaia weiß ich jetzt gar nicht.

**Lars:**

[23:41] Achaia war dabei, Felicita war dabei.

**Chris:**

[23:43] Felicita, genau. Und auch die von Descent. Und das ist ja jetzt wirklich ein riesen Repertoire an Wagen. Buku habe ich auch mitbekommen. Ist jetzt so ein bisschen, ja, die drängen jetzt doch mit dieser Wage mehr in den Markt. Ich habe gesehen, Holger möchte die an die Xenia auch direkt anbinden. Da also ist auch was am Laufen. Der testet, glaube ich, auch mit ein paar Leuten gerade da dran. Interessant, interessant, interessant. Schön finde ich, Und das ist ja auch eher neu oder sagen wir mal, das ist ja was, was wir uns immer auch gewünscht haben, dass es offene APIs gibt, die man dann benutzen kann, um diese Einbindung dann auch leichter zu machen. Das war ja nicht mit jedem Hersteller so einfach und das ist natürlich eine super Sache. Damit wird es jetzt

auch sehr viel leichter, das alles zu unterstützen. Ich freue mich. Also ich finde, das ist ja, das ist eine ganz große Sache.

**Lars:**

[24:40] Da muss man tatsächlich auch dazu ergänzen, dass die Hersteller, die das früher nicht gemacht haben, auch langsam den Druck merken und da in eine Richtung mitgehen. Vielleicht werden die APIs dadurch nicht offener, aber man kriegt so gesehen zumindest mehr Insights und hat auch mal Möglichkeiten, da mehr dran zu kommen. Und am Ende des Tages ist wie fast überall, sobald die Kunden den Druck ausüben oder die Kundin, dann bewegen sich die meisten.

**Chris:**

[25:06] Ja, verstehe ich. Das ist wahrscheinlich auch nötig gewesen. Das war Wagen war so, Kaffeewagen war so ein... Ja, eine enge Nische, wo sich ein paar Leute breitgemacht haben und jetzt drängen da immer mehr Leute rein und das belebt die ganze Sache, glaube ich, ganz gut. Also gerade auf jeden Fall, was die Anbindungsmöglichkeiten anbelangt, sehen wir das ja ziemlich deutlich.

## Drucksensoren

**Chris:**

[25:29] Sag mal, Buku hat auch einen Drucksensor. Den hast du auch schon mit am Wickel?

**Lars:**

[25:34] Der ist tatsächlich schon mit drinnen, ja. Der läuft auch bei mir zu Hause stabil und konstant neben meinem Presssensor, der von der Firma Presssensor kommt tatsächlich. Ja, also da wird es, glaube ich, auch spannend, weil da ist der Markt noch sehr, sehr klein. Also neben dem Smart-Espresso-Profiler, neben Presssensor kam jetzt dementsprechend Boko auf den Markt. Das heißt wenn du dir keinen eigenen baust als do it yourself kit dementsprechend gibt es da tatsächlich nur drei varianten boku ist da gerade die günstigste in dem moment qualitativ will ich jetzt da erstmal nichts dazu sagen weil alle drei haben glaube ich ihre ihre positiven sowie ihre negativen aspekte mit dabei aber es ist schön da auch zu sehen dass so gesehen zu den zwei sich ein dritter gesellt hat und ich glaube im laufe der zeit wird sich zeigen ob zum beispiel die Drucksensoren auch Temperaturmesser mit integrieren, weil das ist auch, was die Leute nachfragen. Ey, Druck ist schön, aber wie verhält sich eigentlich meine Temperaturkonstanz bei den Themen? Aber das ist tatsächlich zum Beispiel bei E61 Gruppen nicht so einfach, wie ich in den Diskussionen schon rausgekriegt habe mit den Herstellern.

**Chris:**

[26:43] Aber diese Drucksensoren sind schon alle für die E61 Brühgruppe oder kann ich die im Zweifelsfall überall irgendwo mit anbauen?

**Lars:**

[26:56] Also im Zweifelsfall kannst du sie faktisch tatsächlich überall mit anbauen, weil sie immer so Adapter-Kits mitbringen. Also dann hast du irgendwie so einen T1-8er-Splitter oder einen T1-6er, wie auch immer sie 100% korrekt heißen, wo du ihn zum Beispiel an eine Flair dranbringst. Also an

eine Flair 58, an eine Flair Classic kriegst du sie zum Beispiel dran. An die Café Lat-Robot bekommst du sie auch dementsprechend dran. Also da gibt es ja ganz viele manuelle, an eine Wacaco, bringst du sie zum Beispiel auch dran. Also da haben die Hersteller schon gesagt, okay, wir bringen zwar ein Gewinde mit für die E61, aber wir bringen halt Gewindeadapter mit, dass ihr sie auch an die unterschiedlichsten anderen Themen mit dran bringen könnt.

**Chris:**

[27:40] Ja gut, damit kann man ja klar, mit Adapter, wenn das funktioniert, kann man das natürlich alles ein bisschen Frankenstein für sich auch irgendwo mit überlegen, wo kann ich dem mit unterbringen. Das ist natürlich bei manuellen Maschinen einfacher. Da liegt sowieso alles frei. Wenn du das jetzt versuchst, irgendwo einzubauen, dann wird das wahrscheinlich schon ein bisschen komplizierter. An die Brühgruppe E61 kriegst du sie ja standardmäßig auch dran und die ist ja immer noch sehr verbreitet.

**Danke an die Beanconqueror Nutzer\*innen****Chris:**

[28:10] Lars zu Bean Conqueror. Haben wir noch was, was du da erwähnen möchtest?

**Lars:**

[28:15] Ich glaube tatsächlich einfach Danke zu sagen für alle, die sie benutzen und alle, die die Gedanken reinspielen, zu sagen, wie könnte man das Ganze besser machen oder was fehlt einem. Ich kann zwar nicht immer alle Ideen mit aufnehmen, aber ich kann vergewissern, dass ich alle lese, mir Gedanken darüber mache und dann natürlich immer gucken muss, wie heißt so schön Return on Investment. Es bringt mir nichts, wenn ich ganz viele Wochen Arbeit reinstecke, wenn es genau eine Person verwenden kann oder wird. Aber ja, ich glaube, davon lebt auch die App tatsächlich von den guten Ideen, weil ich habe nicht immer die Besten in dem Moment. Und ja, naja, das ist jetzt aber auch.

**Chris:**

[28:53] Ja, aber schön, schön. Ja, ich verstehe das. Du hast vollkommen recht. Das ist ja Tatsache durch den Open Source Gedanken getrieben. Und ich höre ja auch von dir immer wieder, dass sich da sehr viele Leute beteiligen. Was ich mitkriege, ist halt, dass die Bean Conqueror Up schon so der Platzhirsch und die eierlegende Wollmilchsau im Moment ist.

**Kaffee Software allgemein****Chris:**

[29:14] Aber es gibt ja auch einen, ich würde sagen, einen schier nicht enden wollenden Strom von anderen Kaffee-Ups, würde ich jetzt mal so im weitesten sagen. Oder von Kaffee-Software sogar, wenn man die Software, die auf den Maschinen läuft, noch mit einschließt. Lass uns doch mal darüber reden, was es da alles gibt. Ich weiß, du hast da schon mal so ein bisschen auch selber eine Analyse drüber gemacht. Was gibt es denn da so an Software und was hast du denn da schon im Blick gehabt und kannst ein bisschen was dazu erzählen?

**Lars:**

[29:54] Also im Vorfeld, ja. Ich glaube, alleine, um auch zu gucken, wo sich die Unterschiede breit machen, wo ja auch Leute fragen oder man auch einfach sagt, hey, das Produkt passt jetzt vielleicht für dich nicht, aber verwende mal ein anderes Produkt, ist ja auch voll in Ordnung. Ich glaube, ich bin die letzten Tage und Wochen mal durchgegangen und gefühlt bei 20 Apps habe ich dann aufgehört zu zählen. Also was bedeutet, das ist schon eine schiere Schlagkraft, was es gerade alles an Kaffee-Apps eigentlich draußen gibt. Und das spannende ist es gibt natürlich viele apps die sich darum kümmern also für filter kaffee tracking oder für espresso tracking das ganze ich glaube eine der bekanntesten die es in dem moment gibt weil sie auch schon sehr lange da ist es zum beispiel filtru die besonders auch einsteigern gut hilft weil sie halt sehr visuell dinge erklärt wo du zum beispiel siehst du startest deinen Timer und du siehst dann das Wasserlevel, das tatsächlich so langsam hochsteigt, um den Benutzer anzuleiten, okay, wie viel Wasser muss denn aufgegossen werden oder wann muss ich denn mein Kaffee zum Beispiel in der Aeropress rumrühren, wenn man das macht oder swirlen, wie man so schon sagt. Es gibt aber auch ganz andere Apps, die tatsächlich gesagt haben, wir wollen eigentlich stärker in so eine Analysefähigkeit reinkommen von meinen Kaffees, was ich da eigentlich mache oder auch tatsächlich sich so komplett abgrenzen.

**Lars:**

[31:18] Ich glaube, eine, die wir auch im Kaffeennetz gelesen haben, war zum Beispiel die Bonamo-App, die gesagt hat, okay, mir geht es jetzt erstmal nicht 100 Prozent um das ganze Thema Filter und Espresso, sondern mir geht es eigentlich sehr stark darum, welche Kaffeebohnen gibt es eigentlich, woher kommt die und wie kann ich dir den guten Hinweis geben, mit dem Kaffee gut zu starten, dass du nicht alles dir von Grund aus erarbeiten musst. Dagegen ist tatsächlich jetzt auch eine App, gekommen, die nennt sich Coffee Hive, das verlinkt man auch alles am Ende des Tages im Podcast, wo ihr mal reingucken könnt.

**Lars:**

[31:52] Die macht faktisch das gleiche, also ich habe meine Kaffees von den Röstereien und ich kann gucken, wer hat die denn schon zubereitet, für welche Typen ist es denn gedacht, also Filter, Espresso, jetzt kann man natürlich auch sagen Omni-Roast, ich kann ja jeden Kaffee für alles verwenden, wenn ich möchte. Und ich glaube, da tut sich gerade so ein ganz großes feld auf wo die leute sagen da habe ich jetzt noch nicht den markt gefunden den ich gerade bräuchte für mich weil zum beispiel auch, Die Plattform Brulee gerade erst frisch hochgekommen ist, die zum Beispiel halt eine komplette Webseite damit gemacht hat, zu sagen, ich kann mir per, ja, ich nehme jetzt mal das böse Mund in den Wort, AI, per Texterkennung kann ich Webseiten durchsuchen und ich versuche anhand von Parametrisierungen rauszufinden, woher kommt der Kaffee, wie heißt der Kaffee, wie teuer ist der Kaffee, wie schmeckt er und so weiter und so fort. Hol mir die Bilder und pack das alles dementsprechend in eine Datenbank, dass die Leute halt nicht bei 500 Röstern gucken müssen, sondern halt eine zentralisierte Plattform haben und die Dinge da sich reinladen können. Also da gibt es echt einen riesen Grund. Und die Frage jetzt natürlich mal zurückgespielt, hast du denn schon eine andere App ausprobiert, außer Bean Conqueror?

**Chris:**

[33:11] Ja, das ist Tatsache so, dass ich jetzt relativ, also ich arbeite ja permanent mit dem ITO-Board, was ja so eine integrierte Softwarelösung ist, allerdings wirklich dann eben auf der Steuerungsseite. Also ich denke, wir sollten vielleicht mal versuchen, so ein bisschen diese ganze Software-Szene um Kaffee ein bisschen kategorisieren. Also wir haben auf der einen Seite haben wir Dinge, die in Maschinen integriert sind. Die sind ja oft im Grunde genommen für die Steuerung zuständig. Also Steuerung von Druck, Messen von Temperatur, all diese Sachen. Das ist sehr stark der Fokus an der Stelle.

**Chris:**

[33:54] Schaltsteuerung und so eine Sachen, gerade bei den integrierten Sachen. Also ich sage mal, viele Maschinen haben ja jetzt dann eben auch die Möglichkeit, die Einstellung mit einer App vorzunehmen, aber dann stellt man halt etwas ein wie die Temperatur oder den Druck etc. Also ich meine, das ist natürlich ein ganz großer Bereich, der sehr stark in den letzten Jahren gekommen ist, dass die Leute... Ich nenne es immer so ein bisschen Software-basierte Kaffeemaschinen haben. Was es aber zusätzlich gibt, ist natürlich der ganze Bereich Software, die nicht unbedingt direkt mit einer Maschine verbunden ist. Und die spittet sich so ein bisschen in das, was du jetzt gerade auch schon erwähnt hast. Ich will es kurz nochmal umreißen. Wir haben Software, die sich eher in dem Bereich Filterzubereitung in dem Bereich tummelt.

**Chris:**

[34:51] Also das sind dann so Dinge wie Filtru oder 4-6, die ich selber auch schon benutzt habe, die sehr speziell eben eine spezielle Zubereitungsmethode im Fokus hat und sagt, okay, also ich unterstütze dich. Das sind so unterstützende Apps, die dir die Zubereitung erleichtern sollen. Das gibt es dann auch für Espresso an anderer Stelle eben. Also das splittet sich so ein bisschen in die Richtung. Und dann haben wir halt diese verschiedenen Funktionen, die mal mehr oder weniger drin sind. Also diese Logbuch-Funktion oder dieses Rezeptthema, der Timer und vielleicht eben auch weitergehend so Messen von Daten. Also das ist so ein bisschen der Kosmos. Und was wir jetzt, nach meiner Meinung ist das jetzt eher etwas, was jetzt so dazukommt. Das ist eben, was du angesprochen hast, mit zum Beispiel der Buano-Up.

**Chris:**

[35:45] So eine Art Katalog von Kaffee aufzubauen, mit Community-Unterstützung, Cafés zu sammeln, die Röster da vielleicht anzuschließen oder zu linken und dann eben auch die Rezepte für diese Cafés den Leuten zugänglich zu machen. Ich meine, wie gesagt, bei Bean Conqueror verbindet sich extrem viel, weil du ja nicht müde wirst, alles mögliche zu integrieren. Also du hast natürlich Teile dessen alles mit drin, aber es gibt eben dafür auch sehr viel speziellere Ups. Ich bin so ein bisschen... Also ich bin nicht Fisch, nicht Fleisch dabei. Nein, ich habe nicht alle Ups probiert. Und nein, ich habe auch nicht das Interesse, diese ganzen Ups zu probieren, weil ich eigentlich Use Case orientiert bin. Das heißt also, warum benutze ich zum Beispiel 4-6 als Up? Simpel, schlicht und einfach, weil ich nicht so viel Kaffee aufgieße. Und wenn ich mal Kaffee aufgieße, dann unterstützt mich diese Up, mein Nichtwissen, auf was ich jetzt genau achten soll.

**Chris:**

[36:53] Zu kompensieren. Und das tut es extrem gut. Wer die App nicht kennt, ich kann die nur

empfehlen. Das geht auf eine Methode zurück, die ein Brew-Weltmeister, den Namen habe ich gerade nicht parat, ein Asiate, die der angewendet hat. Und das ist eigentlich sehr geschickt. Der teilt den Brew-Vorgang in zwei Teile. Einen für 40 Prozent des Wassers, einen für 60 Prozent des Wassers. Und je nachdem, wie man da variiert, kann man ein bisschen mehr Säure betonen, ein bisschen mehr Süße betonen, ein bisschen kräftiger oder ein bisschen weniger kräftiger brühen. Das ist für mich sozusagen so eine ultimative Hilfe für so ein Noob beim Aufbrühen, um da aus den Kaffees verschiedene Sachen auch rauszuholen zu können. Aber ansonsten muss ich ganz ehrlich sagen, bin ich noch etwas skeptisch, ob jemand, der sich auch intensiv mit der Zubereitung selber schon beschäftigt, ob diese Apps dann für so jemanden auch einen Mehrwert bieten. Das können wir gerne diskutieren. Also ich persönlich habe für mich schon vor einer ganzen Weile entschieden, dass wenn ich mich dem...

**Chris:**

[38:04] Nicht unterstützen, selber zubereiten widme, dass ich dabei eine Menge lernen kann. Das heißt also, was ich seit langer Zeit eigentlich mache, ist, ich wechsele ständig den Kaffee. Ich stelle mir jeden Kaffee neu ein. Ich benutze Bean Conqueror und mache mir natürlich Notizen zu einzelnen Kaffees, die ich schon mal gut eingestellt habe, um nicht wieder bei Null anzufangen. Aber im Großen und Ganzen wechsele ich so viel die Kaffees, dass ich eigentlich permanent in dem Prozess bin, mir zu überlegen, wie bereite ich jetzt diesen oder jenen Kaffee zu. Also das fängt dann damit an, dass ich gucke, ja wie hell ist der geröstet und was ist das überhaupt für ein Kaffee, was bringt der mit und immer wieder drüber nachdenke, was heißt das eigentlich für meinen Mahlgrad, was heißt das für die Temperatur. Also diese Rezeptfindung ist für mich ein Prozess, den ich gerne auch selbstständig mache, weil ich persönlich behaupte einfach mal, ich lerne dabei was. Wenn ich das, es gibt ja nicht nur mich, sondern vielleicht auch andere Menschen, die das so sehen, wenn ich das jetzt abgebe an, ich sage jetzt mal im weitesten eine Technik oder eine Software oder um nicht Intelligenz zu sagen oder wenn ich das ausgelagere, dann ist halt die Frage, ob mir persönlich das dann wirklich eine Hilfe ist oder ob ich dabei was lerne oder warum ich das mache. Und das ist ein großer Komplex und ich bin.

**Chris:**

[39:29] Ich habe mal was gelesen, ich glaube natürlich wird es wahrscheinlich irgendwo im Kaffeernetz gewesen sein, wo jemand doch vehement dagegen gesprochen hat, dass man jetzt in diese heilige Welt der künstlichen Intelligenz eintritt und der so ein bisschen von so einer Art Entmündigung geredet hat und gesagt hat, wir werden da alle mehr oder weniger dann verlernen, wie man Kaffee zubereitet, weil wir das ausgelagert haben und jemand anders uns das sagt. Wie siehst du denn das?

**Lars:**

[39:56] Ist eine sehr spannende Geschichte, weil wo ich Probleme gemeldet bekommen habe, meine Waage funktioniert gerade nicht mehr, habe ich gefragt, was tust du denn? Und da hat er gesagt, also ich habe eine Flair 58 und ich mache Soup-Shots. Und ich so, was ist denn ein Soup-Shot, bitteschön. Da war dann erstmal so, okay, jetzt muss ich erstmal lernen, was das Ganze bedeutet. Und ich kann es vermutlich nur halb richtig referenzieren, aber gefühlt ist der Shot so schnell, dass der einfach aussieht wie eine Suppe, wenn er rausgeht. Wenn er gerade so mit

einem Kellerlöffel einfach, ne, so, du gehst in die Suppe rein, schwenkst einmal raus und das war dann so gesehen ein Espresso Shot, wo die Leute gesagt haben, ja, das braucht einen größeren Mahlgrad und du hast eine Extraktion gefüllt innerhalb von 10 Sekunden. Wo ich gesagt habe, krass, ich traue mich gerade nicht dran zu wagen, weil ich Angst hätte, meine guten Bohnen da einfach zu vernichten, weil die auch teuer waren, aber da bin ich voll bei dir und ich glaube,

## Assisted Brewing und Geschmack

**Lars:**

[40:51] die Geschichte ist, man darf.

**Lars:**

[40:53] Seine geschmacks nerven nicht verlieren dabei also das wichtig ist immer zu sagen wenn es mir schmeckt ist erst mal schön und dann ist die frage, wie sehr möchte ich in dieses wie anders kann es noch schmecken reingehen also ich habe ja am anfang gesagt ich trinke den filter kaffee von kichotte den ecuador, und den kann ich mit 35 gramm aufbauen mit 18 gramm aufbauen oder mit 72 gramm aufbauen als gramm kaffee und er schmeckt mir immer Und ich glaube, dass ich so circa 80 Prozent des Geschmacks rauskriege. Und die Frage ist jetzt natürlich, ist es mir wert, die anderen 20 Prozent auch noch rauszufinden? Weil die 80 Prozent könnte ich jetzt natürlich sagen, okay, da könnte ich auch angeleitet werden. Also durch künstliche Intelligenz oder durch Grundbrührezepte. Den Rest muss ich mir natürlich selber herausholen. Und ich glaube, das ist dann am Ende die Grätchenfrage, was bedeutet Bemündigung in dem Moment. Also wenn ich sage, ey, ich kriege einfach gerade nichts Trinkbares raus und ich würde gerne hinkommen, dass was Trinkbares rauskommt, dann ist das ja mega gut, weil dann helfe ich ja einem Beginner. Also wenn man jetzt die Nunk zum Beispiel nehme, dann ist das genau die Idee, wo ich sagen würde, okay, es wird dir geholfen, dass du überhaupt was Gutes, Trinkbares ohne viel Frust rauskriegst.

**Lars:**

[42:12] Die Frage ist nur dann, A, zu welchem Preis und B, kriegt man vielleicht auf Dauer vielleicht was Besseres raus, wenn ich mich damit noch auseinandersetze. Aber das ist ja, die Leute machen ja einen Vollautomaten meistens an, weil sie halt auf den Knopf drücken, weil sie den Geschmack kennen und sagen, der passt schon für mich am Ende des Tages. Und beim Siebträger ist es halt dementsprechend schwieriger.

**Chris:**

[42:32] Ich finde, du sprichst was Gutes an. Ich glaube, dass man da echt unterscheiden muss. Also ob ich jetzt sozusagen Anfänger bin und eine erste Unterstützung brauche oder ob ich vielleicht sogar eher ein Kaffeefullautomat-Nutzer bin und jetzt auf einen Siebträger umsteige. Also vielleicht ist das auch eine Frage, welche Zielgruppe da im Fokus ist für dieses, ich sag mal Assisted Brewing. Also wir haben die Maro zum Beispiel. Ich nehme mal die Maro. Es gibt ja jetzt wirklich viele Maschinen, die man jetzt vorführt. Aber die Maro, die hat so eine Intelligenz drin, die sagt, ja, also ich messe jetzt einfach mal, wie schnell der Shot durchgelaufen ist und wenn mir das nicht so richtig in der Norm vorkommt, dann gebe ich dir mal die Empfehlung, dass du feiner wahlen musst.

**Chris:**

[43:21] Das ist eine gute Unterstützung und die kann bestimmt Leuten helfen, zu verstehen, dass der Mahlgrad eine ganz wichtige Sache ist, um eine Kaffeezubereitung vernünftig hinzukriegen. Ist das jetzt in meinen Augen ein unheimlich großes Ding, was wir womöglich künstliche Intelligenz nennen? Nein, also wirklich jenseits davon. Das ist ein unterstütztes Zubereiten und im Grunde genommen laufen diese Sachen oft darauf hinaus, dass sie eben dir eine Empfehlung für den Mahlgrad geben. Das heißt ja noch lange nicht, dass der Kaffee dann besser schmeckt. Du hast das angesprochen, du hast gesagt Soup-Shot, ich kenne das als Turbo-Shot. Das sind diese Sachen, wo du dann so Wahnsinnsverhältnisse von 1 zu 5, 1 zu 7 aufbrühst im Espresso, was ja nicht normal ist und trotzdem einen extrem guten oder interessanten Geschmack dabei rauskriegt. Das ist dann wiederum kein Filterkaffee, es ist nicht so richtig der klassische Espresso, aber es ist eine Zubereitungsform, die sich wohl bei vielen als gut erwiesen hat.

**Lars:**

[44:29] Ich dürfte da auch lernen, Turboshot ist nicht gleich Subshot. Das ist komplett nochmal ein Unterschied in dem Moment.

**Chris:**

[44:37] Also am Ende, wie wir auch das immer nennen, also es gibt Zubereitungsformen, die nicht dem normal entsprechen, also in einem Algorithmus vielleicht nicht unbedingt abgebildet werden, weil der immer nur schaut, was ist denn sozusagen das korrekte Zubereiten, das korrekte Verhältnis, der kann ja, die Software kann ja in letzter Konsequenz den Geschmack, Nicht feststellen. Deswegen gibt es ja bei, ich glaube, bei der NUNC ist es auch, ich glaube auch so eine Feedback-Schleife, wo du sagen kannst, ja, das hat mir geschmeckt oder das hat mir nicht geschmeckt. Also ich muss sagen, ich bin jetzt hier wirklich auf dünnem Eis. Ich habe diese Maschinen alle noch nicht bedient. Aber das, was ich so gesehen habe, sieht mir sehr stark danach aus, dass du halt bei all diesen Softwareunterstützungen natürlich nicht ersetzt bekommst, dass du dir selber überlegen musst, schmeckt mir das? Oder nach was schmeckt das? Also ist das jetzt zu bitter oder ist das jetzt zu sauer? Ich habe vor einer Weile mit dem Karl, einem der Trainer von der Coffee Akademie Berlin, einen Podcast gemacht zum Thema Sensorik und da ist das ganz gut auch rausgekommen, dass eben gerade die Masse eigentlich nicht so gut weiß, wie das alles so schmeckt. Und was da alles so, ja, wie soll ich sagen, was da alles so.

**Chris:**

[46:03] Wie soll ich sagen, was zu tun wäre, um einen Geschmack dann auch zu verändern. Also es fängt schon damit an, dass Bitter oft nicht von sauer unterschieden werden kann. Aber all diese Sachen sind natürlich so wahnsinnig wichtig. Wenn ich darüber rede, mache ich den Mahlgrad feiner oder mache ich den Mahlgrad nicht feiner? Nehme ich mehr oder weniger? Brühe ich heißer oder brühe ich nicht heißer? Also ich glaube, dass es vielleicht auch ein bisschen vielleicht eine Illusion ist, dass Software uns das am Ende alles abnehmen kann und wir immer leckeren Espresso oder immer leckeren Filterkaffee da rauskriegen. Your mileage may vary, but ich persönlich denke, vielleicht muss da jeder seine Erfahrungen mit sammeln. Aber Geschmack ist wichtig.

**Lars:**

[46:51] Ich finde das Thema gerade nochmal ganz spannend mit dem Thema grüber stellen oder feiner stellen, bitter versus sauer oder Umami-Geschmack oder ähnliches. Und ich glaube, dass das Thema, warum Kaffee ja auch so komplex in dem Moment ist, weil du zu Hause ganz viel richtig und ganz viel falsch machen kannst. Also wenn ich meistens Kaffee erkläre und warum ich das Thema so liebe, sage ich, trinkst du gerne Bier? Und dann sagt mir die Person meistens ja und dann sage ich so, und wie schmeckt dir ein Bier nach zwei Stunden, das offen steht? Und dann sagt mir die Person schal und schlecht.

**Lars:**

[47:26] Und dann sage ich so, das ist das Einzige, was du gerade noch verändern kannst beim Bier. Das heißt, du kannst es nur noch rumstehen lassen. Ich wage mich jetzt nicht auf Whisky und Wein Seite. Aber grundsätzlich ist es ja so, dass du das Produkt fertig bekommst in dem Moment und du konsumierst es. Und beim Kaffee kriegst du zwar die geröstete Kaffeebohne, aber wie du diese dann so gesehen verwendest zum Kaffeebrühen, da gibt es ja zigtausend Wege und nicht, ich schenke mir das in ein Glas rein und trinke das am Ende des Tages. Und ich glaube, dass da schon die Apps hinkommen, die Benutzer besonders auch am Anfang ihrer Reise unterstützen zu können, wenn sie sich darauf einlassen wollen. Ich fand zum Beispiel ein Feature bei einer App ganz interessant, wo da stand, ich habe den Kaffee gekauft und du hast das Röstdatum eingetragen und die App hat dann versucht, dir zu sagen, der Kaffee wird langsam alt, du solltest ihn langsam mal aufbrauchen, weil sie gesagt hat, nach zwei, drei Monaten oder auch nach sechs Monaten.

**Lars:**

[48:28] Wird das Produkt halt einfach, ja, hat es nicht mehr so viele Aromen drinnen. Das ist jetzt natürlich auch eine, ja, ich sage dem Benutzer eigentlich, was er zu tun hat am Ende des Tages, aber eigentlich andersrum gedacht, Der weiß es ja in dem Moment vielleicht noch gar nicht, dass Kaffee älter wird, dass Kaffee nicht mehr so viele Aromen besitzt, dass die flüchtigen Stoffe rausgehen und damit dann eine Unterstützung zu geben, dass er sich so ein Wissen auch aufbauen kann.

**Chris:**

[48:55] Das ist ein guter Punkt, auf jeden Fall. Wobei, es ist so einfach eigentlich, zu wissen, dass Kaffee altert und so. Aber ich verstehe den Punkt. Es gibt garantiert Menschen, die sich davon gut unterstützt fühlen. Und was man auch nicht vergessen darf, Lars, ist, wir sind ja alle vielleicht auch mit so einem gesunden Spieltrieb ausgestattet. Und diese digitalen Devices, auf denen wir dann diese Ups bedienen und so, das hat ja auch so einen Spaßfaktor. So ein ich sammle meine Bezüge, ich gucke mal, was die App sagt, wenn ich dieses und jenes mache. Aber ich persönlich, um da nochmal drauf zurückzukommen, finde das alles nicht so mega intelligent. Es gibt eine App, die ich selber auch noch nicht benutzt habe, die mir aber interessant vorkam. Das ist die Act4-App, die sozusagen auch aus dem Descent-Kontext wohlkommt und die auch wieder helfen will, die Zubereitung zu verbessern. In die Richtung, dass man sagt, da ist eine Waage mit verbunden und je nachdem, wie dein Profil aussieht, was du zubereitet hast, soll es dann Hilfetipps geben. Da wird

sehr stark dann wohl auch wieder der Begriff künstliche Intelligenz auch bemüht und auch der Anschein.

**Chris:**

[50:22] Ich finde das alles, ich muss sagen, man müsste sich wahrscheinlich mit allem noch differenzierter und detaillierter auseinandersetzen, um wirklich jetzt nicht zu sagen, nein, das ist alles keine künstliche Intelligenz, aber ich sage mal, der Ansatz des Machine Learnings ist, glaube ich, bei vielen.

**Chris:**

[50:39] Eben eher nicht im Zentrum. Das heißt, es geht sehr stark darum zu sagen, ja, hier läuft was zu schnell oder zu langsam, abhängig von Sensoren und dann eben Tipps zu geben oder eben zu sagen, okay, ich weiß, wann du deine Bohne gekauft hast und dann sage ich mal nach neun Monaten ist jetzt wirklich alter Kaffee oder so. Aber den Ansatz des Machine Learnings, der ist bei vielem, was ich gesehen habe und da auch wieder der Aufruf an euch da draußen, wenn ihr mir, wenn ihr uns da was zeigen könnt, wo das irgendwie wirklich benutzt wird im Moment. Also ich meine jetzt nicht Algorithmik allgemein, sondern wirklich Machine Learning. Ich habe im Kaffeenetz vor einer Weile zu diesem Thema KI, AI, habe ich ein interessantes Video gesehen, was jemand gepostet hat, wo ein junger Mann aus Amerika, Tatsache, seines Zeichens selber Barista, mit einer Kamera gefilmt hat, wie läuft jetzt eigentlich der Kaffee aus dem Siebträger und dann versucht hat, einen Machine Learning Prozess zu nutzen, um zu klassifizieren oder mit Klassifizierung dann einen Algorithmus und ein Modell zu erstellen, mit dem man feststellen kann, ob dieser Kaffee gut oder schlecht zubereitet ist. Also da wirklich ernsthaft mit Bilderkennung gearbeitet hat. Ich werde das auf jeden Fall verlinken.

**Chris:**

[52:04] Das ist ein sehr spannendes Video, weil das zeigt, wo eigentlich Machine Learning in so einem Prozess stattfindet. Und vielleicht sollte das jeder auch so ein bisschen nochmal für sich selber durchdenken, bevor er den Begriff künstliche Intelligenz benutzt, dass eben vieles einfach eine einfache Statistik oder Algorithmik ist, die da benutzt wird, die weit weg davon ist, einen Machine Learning Prozess zu nutzen. Also da, wo wirklich Tonnen von Daten reingefüttert werden und dann eine Auswertung stattfindet. Ich habe gehört, dass es auch eine finnische Rösterei gibt, die Machine Learning benutzt hat, um den optimalen Blend zu bauen. Und was dabei rauskommt ist, die nehmen sozusagen so viel wie möglich Daten. Das ist ja der Kern der Sache. Und was dabei rauskommt ist ja oft, wenn ich ganz viele Daten nehme, der Konsens in allem ist denn so das gesunde Mittelmaß. Also dieser Blend, der wird wahrscheinlich sogar vielen Leuten schmecken, weil er eben so einen Standard abbildet. Ist das jetzt besonders? Ist das etwas, was eine besondere Aufmerksamkeit verdient oder nicht? Ich wage mir das nicht zu bewerten. Also ich stehe dann immer davor und denke mir, wenn das nur Mittelmaß ist, was dabei rauskommt, lohnt das jetzt wirklich den Aufwand?

**Lars:**

[53:31] Ja, und ich glaube, in der nächsten Zeit wird da sich auch noch viel bewegen. Also wenn ich so die letzten sieben Jahre zurückgucke, wo ich überhaupt mit der App-Entwicklung tatsächlich angefangen habe und ja selber ins Kaffeegame eingestiegen bin, was es da für Themen gab, wir

haben es vorhin mal kurz erwähnt, es gab irgendwie ein, zwei Platzhirsche von den Wagen, ansonsten war da einfach lange nichts. Da warst du schon der King gefühlt oder die Königin, sobald du einen frisch gerösteten Kaffee bei einem Röster gekauft hast.

**Lars:**

[54:01] Und wohin ist so gesehen das Ganze jetzt dahin geht, dass der Kaffee meistens noch leichter und leichter geröstet wird und also so kurz nach dem First Crack gar nicht mehr in den Second Crack rein, dass die Röstereien ja auch ganz viel über das Rösten gelernt haben am Ende des Tages.

**Lars:**

[54:20] Da ist ja richtig viel dazugekommen und du hast es gerade sehr schön genannt diese algorithmic glaube ich hieß es und gar nicht machine learning oder kai das würde ja unterstreichen weil alles was ich gerade sehe ich habe letztens glaube ich auf instagram neues video gesehen von mal könig und der lama soko wo sie ist wir haben rezepte in der siebträger eingespeichert und wenn der shot zu schnell läuft wird automatisch die mühle nachjustiert das ist ein richtig cooles feature bestimmt für wenn die wenn die baristas vorne stehen und so gesehen das ganze machen dass die mühle sich selber nachjustiert aber das ist einfach nur geguckt ist der shot zu schnell gelaufen muss ich die mühle ein kleines bisschen feiner drehen oder muss ich sie ein bisschen gröber drehen also das ist wahrscheinlich auch ein bisschen zu einfach gesprochen in dem zusammenhang aber so viel magie ist da im hintergrund jetzt auch nicht gegeben aber natürlich der punkt was cool ist, dass wir darüber reden, dass wir Geräte elektronisch jetzt stärker steuern können. Also, wenn wir die letzten Jahre zurück gucken, welche Mühle konnte denn da elektrisch verstellt werden am Ende des Tages, also wirklich durch Software und nicht durch manuelles Eingreifen durch Hand.

**Chris:**

[55:31] Also ich persönlich denke, das ist auf jeden Fall, ich möchte es nicht schlecht machen. Ich hoffe, das kommt jetzt nicht falsch rüber. Ich persönlich finde das echt unheimlich spannend, wenn denn so Mühlen sich automatisch einstellen lassen und so. Ich finde auch den Ansatz, den die NUNC geht, sehr spannend. Also da könnten wir bestimmt auch mal ein bisschen detaillierter drüber reden. Passt vielleicht heute jetzt nicht so im Detail rein. Aber ich glaube, da gibt es wirklich tolle Entwicklungen. Aber das läuft halt immer irgendwie ohne den Faktor Geschmack, der so wichtig ist, denke ich, beim Kaffee. Und der ist auch noch relativ. Also was dir schmeckt, also ich habe das ständig zu Hause. Ich bereite einen Espresso zu. Ich habe einen neuen Espresso, den ich selber vielleicht nicht kenne. Ich bereite den zu. Ich arbeite mich da so ran, dass der natürlich für mich erst mal gut schmeckt. Und meine Frau trinkt den und sagt, nee, ist das ein neuer Espresso?

**Chris:**

[56:25] Was ist denn das jetzt hier? Der schmeckt ja und dann kommt irgendwas, sauer, bitter, irgendwie. Und ich denke, komisch, also mir schmeckt der gar nicht sauer, bitter, irgendwie, sondern ganz anders. Also daran merkt man ja schon, dass zwei Menschen, die denselben Kaffee aus derselben Zubereitung trinken, dass die das unterschiedlich bewerten. Jetzt kann man sagen, naja, wenn du eine intelligente Maschine hast, dann kann man sagen, mach den ersten für Chris

und den zweiten für Ilo und dann mach die immer abhängig von einem Profil den Kaffee so, dass er für die Person passt. Aber das entbehrt halt nicht, dass man selber erstmal feststellen muss, wie schmeckt er und was muss ich eigentlich alles tun, damit er mir besser schmeckt. Weil wenn der Kaffee mir nicht bitter schmeckt und für meine Frau vielleicht dann zu sauer ist, dann müsste ich ja theoretisch was einstellen, was mir dann wieder den Geschmack verhagelt.

**Chris:**

[57:20] Das ist alles, glaube ich, im Moment noch gar nicht bedacht, würde ich mal so sagen. Also der Geschmack, ich würde das mal ins Zentrum stellen. Das Thema Geschmack ist echt im Moment in diesem ganzen Kontext zu wenig betrachtet. Ja, das geht alles in Richtung Einstellen von Mühlen, finde ich super. Mach mal feiner, mach mal gröber, haut alles für mich hin. Aber ich sage mal, was auch überhaupt nicht berücksichtigt ist, Wir haben mittlerweile Maschinen, die sehr toll ausgerüstet sind mit extrem viel Sensorik, die also Druckprofile fahren können, die Flowprofile fahren können. Ich würde doch erwarten, dass man da in so eine Richtung geht, dass eben nicht nur immer gesagt wird, mal mal feiner, mal mal nicht feiner, sondern irgendwie, ich bin mir da nicht sicher, ich habe nicht viel drüber nachgedacht. Aber wenn jetzt, sagen wir mal, man sagen würde, ich möchte den Espresso gerade zubereiten und dann ist schon mal klar, das ist so eine Bohne, das ist eine kolumbianische Bohne, das ist ein dunkelgerösteter etc. Also wenn ich diese Informationen irgendwie so habe, dass man dann eben auch das Druckprofil oder das Flowprofil wählt oder sagt, der, den solltest du mal als hier Soup-Shot oder Turbo-Shot probieren oder der macht sich am besten als Allongé. Und so eine Sachen, also da in diese Richtung würde ich dann sagen, da fängt dann schon ein bisschen mehr Intelligenz an, als wir es im Moment haben.

**Lars:**

[58:42] Voll und oder zu sagen mach doch mal die präinfusion ein bisschen länger oder kürzer oder tun mal die temperatur von deinem boiler mal komplett verstellen und warte mal x sekunden nachdem der boiler hochgekocht hat wenn du zum beispiel bei einer e61 unterwegs bist also das sind ja alles alles so themen oder nehmen einfach die letzten zehn gramm von deinem von deinem ergebnis weg und guck mal was passiert also die die schöne salami taktik und.

**Lars:**

[59:09] Ich glaube, dass da, wo du gerade sagst, ja, der Geschmack steht nicht im Fokus, 100 Prozent. Ich glaube, dass die Apps, um da auch nochmal so ein bisschen die Thematik mit reinzuholen, die haben halt natürlich alle einen unterschiedlichen Use Case. Manche sagen, ich möchte eigentlich nur meine Brühungen irgendwie tracken und verstehen, was da passiert. Andere sagen, wir gehen der Bohne auf den Grund am Ende des Tages und wollen verstehen, was da mit dem Hintergrund ist. Und ich habe es bei mir zum Beispiel sehr stark gemerkt, wie wenig Wissen ich doch über Druck, Flow etc. Hatte, als ich irgendwann eingebaut habe, dass du Grafen übereinander legen kannst. Und ich habe dann auf meiner flair habe ich zwei bezüge gemacht einmal so gesehen mit einem mit einem feineren malgraden einmal minimal gröber also es war wirklich auf meiner kinohandmühle ein strich weiter und es war um welten verändert und dann und damit habe ich natürlich dann aber schon die möglichkeit zu sagen okay ich verstehe der druck hat sich viel langsamer aufgebaut oder viel schneller aufgebaut der fluss war xyz und jetzt muss ich aber natürlich die herleitung finden, warum schmeckt der mir jetzt anders und wie schmeckt der mir

denn jetzt anders. Aber ich kann natürlich anhand, und da kommt halt dieses ganze Thema Smart ein Stück weit rein, indem ich jetzt tatsächlich mir im Nachgang solche Werte angucken kann, was halt bei einer E61 ansonsten sehr schwierig war. Ich habe halt mein Bar gesehen, das ist hoch und runter gegangen und dann war es halt weg. Oder halt bei einer manuellen Handhebemaschine habe ich halt den Druck währenddessen gesehen und dann war er halt weg.

**Lars:**

[1:00:38] Kann ich jetzt halt im Nachgang nochmal angucken und versuchen zu verstehen, Was habe ich denn verändert und was hat es denn gerade mit dem Geschmack getan? Und das ist schon eine Geschichte, wo die Apps natürlich gerade ein Stück weit hingehen, aber wo du am Ende des Tages natürlich als der Konsument des Kaffees dann sagen musst, hat er mir noch gepasst.

**Monitoring der Bezüge****Chris:**

[1:00:58] Ich finde, das ist ein super Punkt, den du da nochmal ansprichst und irgendwie haben wir da gar nicht genug drauf hingewiesen. Natürlich ist dieses Monitoren der Sensorik eine absolut klasse Sache. Also ich persönlich habe das ja selber bei mir auch mit dem ITO-Board, dass ich mit dem Statusmonitor meine Druckverläufe und Flowverläufe sehen kann. Und so wie du sagst, das ist eine unheimliche Hilfe, um etwas einzustellen, um zu gucken, läuft das sauber, um zu entdecken, dass da vielleicht doch ein Channeling drin war, was ich so am austretenden Kaffeestrahler gar nicht sehen konnte. Das ist natürlich unheimlich hilfreich, aber auch schon ein bisschen advanced, weil ich kenne das nicht nur von der Kaffeezubereitung und von dem, was ich jetzt für meine Bezüge am ITO-Board sehen kann. Ich kenne das auch vom Rösten. Man muss ein bisschen aufpassen, dass man nicht zu sehr zubereitet, damit die Kurve schön aussieht. Ich habe das öfters schon gehabt, dass ich dachte, wow, das ist ja hier ein, also so in meiner Vorstellung, so ein wundervoller Shot. Da läuft alles genau so, wie ich mir das wünsche und hin und her. Und am Ende hat der Kaffee vielleicht gar nicht viel leckerer geschmeckt als der davor. Oder vielleicht im schlechtesten Fall sah die Kurve toll aus, aber der Kaffee hat eigentlich mir dann gar nicht geschmeckt. Wieder zurückgehend auf diesen Geschmack.

**Chris:**

[1:02:25] Nichtsdestotrotz ist das mit den Möglichkeiten, da was zu monitoren, eine super tolle Sache. Ich kenne das auch vom Rösten. Also wie oft habe ich versucht, die optimale Röstkurve zu fahren?

**Chris:**

[1:02:37] Aber der Kaffee hat vielleicht dann am Ende doch nicht so gemundet, wie ich mir das so vorgestellt habe. Ich meine, das ist beim Rösten nochmal komplizierter, weil der Zubereitungsprozess danach ja noch da mit rein zählt. Aber was ich sagen will, ist halt, man sollte vorsichtig sein, zu sehr nach den digitalen Daten zuzubereiten und sollte sich wirklich in allererster Linie auf den Geschmack verlassen. Ich habe Dinge gehabt, also immer wenn ich Kaffee wechsele zum Beispiel, passiert mir das eigentlich regelmäßig, dann monitore ich meinen Bezug, natürlich

sehr mit Vorliebe, damit ich sehe, wie läuft das gerade, bin ich weit weg von dem, was ich will und dann sind manchmal so Dinge dabei, wie wir vorhin besprochen haben, die vollkommen unnormale sind. Also keine Ahnung, ich habe vergessen, die Präinfusion auszustellen und deswegen läuft der neue Kaffee, den ich gar nicht mit Präinfusion haben wollte, läuft jetzt ganz anders als erwartet, viel zu schnell, viel zu langsam, Ellen langsam, ganz wenig Flow, zu viel Druck, zu wenig Druck etc. Also sowas sehe ich da. Und du wirst lachen, aber ich habe ein ums andere Mal dann das überraschende Ergebnis, dass der Espresso oder auch der Milchkaffee oder was auch immer ich zubereite, dass der denn, also ich möchte jetzt echt nicht übertreiben, aber richtig gut schmeckt. Was machen wir damit?

**Lars:**

[1:04:02] Ich mache mal die Überleitung. Wenn du deine Oma oder dein Opa gefragt hast, sag mal, wie hast du das gekocht? Dann sagen sie immer, hier vor ein bisschen, da vor ein bisschen, dann ein bisschen warten. Dann tust du halt den Ofen 200 Grad und Zeit wirst du schon merken, wann es fertig ist. Und also ganz ehrlich, ich erinnere mich sehr gerne an die Gerichte meiner Oma, weil die haben mir gefühlt alle immer mega gut geschmeckt. Und ich glaube, das ist natürlich auch so, also das ist schon eine sehr weit geholte Geschichte, aber für mich trifft es trotzdem. Also auch beim Backen. Also ich habe mal irgendwann eine Reportage gesehen, ohne jetzt ins Backen abzudriften, wie man ein richtig gutes Brot backt, wo dann der Brotbäcker gesagt hat, ich habe nach 20 Jahren jetzt verstanden, wie mein Brotbackofen richtig funktioniert. Und jetzt gehe ich in Rente. Und ich glaube, das war dann für mich, also das war so Augenöffner, wo ich gesagt habe, ja, man muss mit allen Sinnen dieses Thema machen. Man muss verstehen, wie sich die unterschiedlichen Komponenten miteinander verhalten. Und natürlich hilft uns die digitalen Werte, sage ich jetzt nicht die Digitalisierung, sondern die digitalen Werte, die wir jetzt beim Kaffee abgreifen können, vielleicht schneller das verstehen zu können. Aber oftmals, wie du auch gesagt hast, verlassen wir uns dann einfach auf die digitalen Werte und gucken nicht mehr drauf am Ende des Tages. Vielleicht davon ein bisschen, vielleicht davon ein bisschen. Vielleicht habe ich die Bohne auch einfach einen Tag offen rumstehen lassen, ohne dass ich die Tüte zugemacht habe. Oh, warum schmeckt der denn jetzt auf einmal so gut? Keine Ahnung.

**Chris:**

[1:05:28] Ich weiß, was du meinst, Lars. Ich weiß, was du meinst. Ja, vielschichtig. Die ganze Sache ist einfach vielschichtig. Und die Frage, die offen bleibt und die wir bestimmt auch jetzt hier nicht beantworten

**Immer leckerer Kaffee****Chris:**

[1:05:39] können, ist, pauschal zu sagen, das bringt was, das bringt nichts oder diese ab oder jene ab, die ist wichtig, wenn du die hast, dann mach der immer guten Kaffee. Ich habe für mich immer so ein bisschen das Gefühl, dass, der Hang dazu.

**Chris:**

[1:05:58] So eine Digitaltechnik bei der Kaffeezubereitung zu nutzen. Aus der Idee kommt, egal was

ich mache, da kommt immer leckerer Kaffee raus. Das ist ja wohl auch so ein bisschen der Ansatz von den Vollautomaten. Wenn ich so mit Freunden, bekannten Arbeitskollegen rede, die sagen mir alle, ja du, ich will mich da nicht viel drum kümmern, ich will einen Knopf drücken und dann kommt das da so raus, wie ich das will. Das hält meist nicht stand, wenn man den leckeren Kaffee parallel trinkt, dann merken die natürlich schon, dass es da noch mehr gibt. Aber ich glaube, das ist so ein bisschen der Wunsch, der jetzt in dieser Specialty-Szene mit Kaffee-Nerds meint, so ein bisschen mehr Einzug hält. Also diese Vorstellung, dass man eben bei dieser Vielfalt an Kaffees und dieser Vielzahl von Zubereitungsmöglichkeiten möglichst einfach dann, ohne sich so sehr mit der Komplexität auseinanderzusetzen, einen leckeren Kaffee kriegt. Da muss ich aber sagen, persönlich, also ich weiß, dass wir mehr und mehr Maschinen bekommen, die diese Komplexität bieten. Ich möchte nochmal die Maro erwähnen oder die Nunk scheint mir auch ein Beispiel zu sein, aber bei der Maro weiß ich es vielleicht ein bisschen besser.

**Chris:**

[1:07:15] Da haben die Jungs, der Max und der Robin, die haben ja versucht, diese Komplexität hinter so einem Layer zu verstecken, sodass du relativ einfach Kaffee zubereiten kannst und hoffentlich noch immer guten Espresso rauskriegst. Den Ansatz finde ich gut, das ist was und du kannst eben dann auch eine Tür aufmachen und kannst sagen, so hier ist die Nerd-Ecke, da kannst du dich dann ausspinnen.

**Chris:**

[1:07:41] Also das ist schon ein Ansatz, der funktioniert, aber erstmal würde ich sagen, wenn man relativ einfach Kaffee zubereiten will, dann ist das Thema schon komplex genug. Da braucht man nicht noch eine Maschine, die Drucksteuerung hat, die Flowsteuerung hat, die tausende von Komplexitäten mit sich bringt. Da kann man vielleicht doch erstmal mit den Basics arbeiten, also vielleicht dann doch einfach eine ganz einfache Maschine nehmen und mal so ein bisschen mit Malgrad spielen. Ich würde fast sagen, es wird ja oft so gesagt, ja, wenn ich länger dabei bin, dann experimentiere ich gar nicht mehr und dann denke ich immer, um was für Experimentieren geht denn das? Also wechsele ich jetzt nicht mehr den V60 gegen Kalita-Filter? Ist das diese Art von Experiment, die da gemeint ist?

**Chris:**

[1:08:29] Wechsele ich jetzt nicht mehr ständig meine Mühle, meine Kaffeemaschine? Oder andersrum gesagt, wenn man experimentieren will, dann glaube ich, lohnt es sich auch wirklich viele verschiedene Kaffees zu probieren und immer mal zu gucken, wie funktioniert das, wie schmeckt das? Also ich glaube, das ist ein schönes Feld, da kann man unheimlich viel machen und wenn man dann vielleicht auch sich einfach nur einen Kaffee nimmt und sagt, okay, ich variiere, auch das ist Experimentieren für mich, ich variiere einfach mal die Temperatur, ich mache einen Shot kalt, ich mache einen Shot warm, ich mache einen Shot kleinen Malgrad, den anderen großen Malgrad, ich mache einen mit viel Druck, einen mit wenig Druck oder irgendwie sowas. Und dann einfach mal selber zu gucken, was passiert denn bei ein und demselben Kaffee an ein und demselben Equipment. Ich glaube, das sind so Sachen, die unheimlich viel Erkenntnis bringen können und die ich persönlich eigentlich sehr spannend finde, wenn es darum geht, experimentiert man oder experimentiert man nicht mit Kaffee.

**Lars:**

[1:09:26] Ja, kann ich total unterstreichen. Wir haben jetzt das komplette Wasserthema weggelassen, was eigentlich immer das Wichtigste ist. Nein, aber total. Und vielleicht noch der letzte Gedanken dazu. Ich glaube, ja, es geht gerade in die Richtung zu sagen, wie kriegen wir vielleicht Leute, die einen Vollautomaten haben, in Richtung einer Espresso-Geschichte, also mit einer Espresso-Maschine für eine einfachere Bedienung. Also vor fünf, sechs Jahren kam, glaube ich, die Oracle Touch raus. Die habe ich tatsächlich auch ausprobiert und es war für mich der Anfang zu sagen, ja, ich habe noch eine Siebträgermaschine, ich muss mich aber nicht um das Malen kümmern, ich muss mich auch nicht um das Tempen kümmern, ich muss mich nur noch ums Einspannen kümmern und den Knopf drücken.

**Lars:**

[1:10:09] Und dann kriege ich schon was Gutes, Trinkbares raus für den gleichen Preis, wie ich eigentlich für einen guten Vollautomaten, also was heißt guter Vollautomat, aber für einen hochpreisigen Vollautomat zahle. Weil so ein Vollautomat kann ja auch locker mal 2000 Euro kosten, ohne dass ich dann wirklich ein Geschmackserlebnis damit habe. Und ich muss zugeben, ich trinke öfters aus dieser Oracle Touch mein Espresso-Cappuccino, wenn ich unterwegs bin. Der schmeckt jedes Mal gut. Also da kann ich auch wirklich nichts sagen. Da würde ich jetzt aber halt auch nicht sagen, das ist jetzt megamäßig gut, weil da kommen auch keine anderen Bohnen rein. Da ist halt eine Bohne drinnen, das ist faktisch immer die gleiche, das ist frisch geröstet vom Röster und gut ist es. Und ich glaube, dass sich da in den nächsten Jahren auch noch die Frage der Marktverschiebung halt gibt, wie viele Leute, die halt standardmäßig erst beim Supermarkt ihren Kaffee gekauft haben, kaufen sich jetzt dann vielleicht tatsächlich bei lokalen Röstereien oder bei größeren Röstereien, die aber halt mit einer guten Qualität herkommen, ihre Bohnen und haben sich halt ein anderes Equipment zu Hause. Weil vielleicht ist der Siebträger halt der neue Vollautomat bei den Leuten zu Hause.

**Chris:**

[1:11:10] Gut, dass du nochmal Boden gesagt hast, weil Wasser und Boden ist nun mal das Wichtigste.

**Chris:**

[1:11:15] Also am Ende, wir haben das echt, ich habe die ganze Zeit vermieden Sage zu sagen oder Breville, damit der Name, der nicht genannt werden darf, nicht genannt wird. Aber ich finde die Maschinen auch sehr, ich weiß nicht, ich finde das ein bisschen eigenartig, wie die so betrachtet werden. Klar, die haben nicht die Haltbarkeit, wie vielleicht eine Ranchilio oder andere hochwertige Marken, aber ich kenne mehrere Leute, die mit diesen Maschinen sehr zufrieden sind und die eben keinen Kaffee-Vollautomaten haben, also nicht auf dem Niveau spielen, sondern Tatsache da eine sehr einfache Möglichkeit mit diesen Maschinen haben. Unter anderem, weil auch da schon seit langem sehr viel Softwareunterstützung drin ist. Mach mir mal einen Milchkaffee und dann ist da schon so ein bisschen voreingestellt oder so eine Sache. Das geht ja jetzt auch bei den Sage-Maschinen immer mehr in die Richtung, dass sie die Zubereitung assistieren wollen. Ja, also hier, wenn du hier runterdrückst, dann ist so viel im Siebträger, wie auch drin sein muss und dann zeige ich dir an und so weiter. Das sind alles Sachen. Das ist ja auch dieses Assisted Brewing, was hier

eigentlich mit rein spielt. Aber wir wollen jetzt diese unendlichen Weiten vielleicht nicht auch noch aufmachen.

## Abschluss

### Chris:

[1:12:31] Lars, wir haben reichlich jetzt gequatscht über alles Mögliche. Wir haben bestimmt viel Blödsinn erzählt. Nochmal, wenn wir Blödsinn erzählt haben, lastet uns wissen. Wir lernen gerne auch dazu.

### Chris:

[1:12:45] Wir haben eigentlich das Thema mal schlapp umrissen, ohne es wirklich so sehr zu beleuchten, dass alles klar ist. Haben wir irgendwas, was wir noch erwähnen wollen? Oder wollen wir hier an der Stelle mal, also ich denke, von mir aus können wir hier jetzt auch die Klappe zumachen?

### Lars:

[1:13:07] Ja, ich glaube, zwei Punkte dazu noch. Geschmack ist immer subjektiv. Was dem einen schmeckt, schmeckt nicht dem anderen. Und deswegen kann man die eine Bohne nicht mit der anderen vergleichen, wie du schon gesagt hast. Ich glaube, das nochmal als Schlussthema mit reinzubringen. Und am Ende des Tages, ich glaube, man muss einfach offen sein für die Möglichkeiten und die Ideen, die draußen sind. Und dann für sich auch sagen, finde ich cool, würde ich gerne machen, würde ich gerne mal ausprobieren oder einfach zu sagen, nee, weil mir schmeckt so, wie es gerade schmeckt und ich habe da eigentlich gerade keinen Verbesserungsbedarf, den ich optimieren müsste, weil ich kann natürlich die letzten 20 Prozent vom Geschmack noch rausdrücken. Die Frage ist, passt es gerade auch in mein zeitliches Budget als Person?

### Chris:

[1:13:48] Ja, exakt. Also schönes Schlusswort, Lars. Finde ich sehr schön. Also lasst uns das mal so stehen lassen. Ja, ich sage erst mal vielen Dank, Lars. Also ich denke für den Aufschlag, den wir hier gemacht haben, fühlt sich das alles sehr gut an. Ich habe noch ein paar allgemeine Sachen, die ich ansprechen wollte. Wie geht es zum Beispiel weiter? Also wie gesagt, wir werden einen Kaffeeklatsch vorbereiten. Ich hoffe, dass wir das zeitnah hinbekommen, vielleicht auch dann den einen oder anderen noch damit hinzunehmen, um mal so ein bisschen auch über alles Mögliche zu schnacken. Ich bin dabei, neue Interviews vorzubereiten. An euch da draußen, gebt uns Feedback. Wir freuen uns über jedes Feedback, auch wenn es uns korrigiert oder uns klarstellt, dass wir Müll erzählt haben. Ansonsten bleibt mir eigentlich nicht so viel zu sagen. Danke, Lars.

### Lars:

[1:14:51] Danke, Chris.

### Chris:

[1:14:52] Und an euch da draußen, vielen Dank fürs Zuhören. euch immer eine leckere Tasse Kaffee an eurer Seite und ich hoffe, wir hören uns bald. Bis dann. Tschüss.