

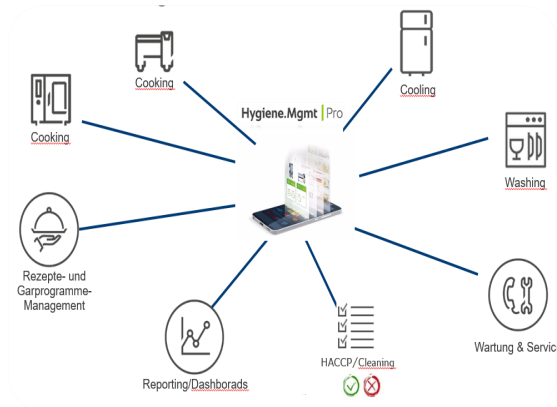
Von der Wahrnehmung zur Realität

System RATIONAL im Detail



System RATIONAL

Immer an Ihrer Seite!



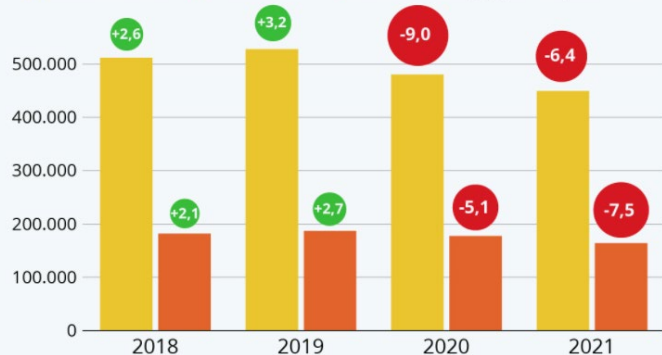
Kitchen Design Service

Kapazitätsauslegung – Personalbedarf

Beschäftigtenschwund in Gastro- und Hotelbranche

Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Gastronomie und Hotellerie

■ Gastronomie ■ Hotellerie ● Veränderung ggü. Vorjahr in %



Quelle: Bundesagentur für Arbeit



statista

Personalmangel im Gastgewerbe

Erschwerend hinzu kommt der **Personalmangel**. „Es ist eine riesen Herausforderung für die Betriebe, geeignete Mitarbeiter zu finden“, sagt Zöllick. Wie aus der aktuellen Umfrage hervorgeht, stellt der **Fachkräftemangel** für **fast 80 Prozent (79,6 Prozent)** der **Betriebe** ein Problem dar. Auf das fehlende Personal reagieren die Betriebe mit **Anpassungen der Speisekarte** (56,1 Prozent), mit einer **höheren Bezahlung** (54,1 Prozent), mit **zusätzlichen Ruhetagen** (51,9 Prozent), mit der Einstellung mehr un- und angelernter Mitarbeiter (43,7 Prozent) sowie mit Änderungen bei den Arbeitszeitmodellen (37,8 Prozent) und bei der Organisationsstruktur (34,1 Prozent).

Quelle: DEHOGA Umfrage 8. Oktober 2021

Warum System RATIONAL ?

Nachhaltigkeit wird immer wichtiger !



Ziele

- › Einsparung von Ressourcen
- › Soziale Verpflichtungen
- › Ökonomische Einsparung
- › Der berühmte grüne Fußabdruck
- › Attraktiver Arbeitgeber
- › Ökologische Betriebsführung

Kernaufgabe von System RATIONAL

Der direkte Draht des Kunden im gesamten Prozess

- › Implementierung einer in sich greifenden und Kosten sparenden nachhaltigen Prozessoptimierung durch klar definierter Technik.
- › Ansprechpartner bei allen Fragen für Kunden, Fachplaner und Fachhändler in der Konzept- und Planungsphase, sowie während der Bauphase und danach.
- › Umsetzung eines individuellen Lösungskonzeptes abgestimmt auf die Wünsche des Kunden
- › Ganzheitliche übergreifende Vernetzungslösung durch unsere Digitalisierungs Plattform Hygiene Management Pro



Individualität in der Zusammenarbeit



Standortanalyse

Wir wollen den Kunden und seinen heutigen Betriebsablauf verstehen



- › **Bestandsaufnahme der aktuellen**

- › Infrastruktur, Kochsysteme & Ausgabesituation
- › Personalbedingungen

- › **Speiseplananalyse zur Erfassung**

- › Von Mengen, Zubereitungsart, Ausgangszustand & sensorischer Prüfung des Garguts

Dies ist die Grundlage für

- › Entwicklung einer Küchenkonzeption inklusive Kochsystembelegungs- oder Produktionsplans

Standortanalyse

Bestandaufnahme der aktuellen Küchensituation

	Montag 15.10.2018	Dienstag 16.10.2018	Mittwoch 17.10.2018	Donnerstag 18.10.2018	Freitag 19.10.2018	Samstag 20.10.2018	Sonntag 21.10.2018
<u>Mittagessen</u>							
Vorspeise	Spargelcremesuppe	Rinderkraftbrühe mit allerlei Gemüse	Karottencremesuppe	Leberspätzlesuppe	Gemüsesuppe	Markklösschensuppe	Griessuppe mit Gemüseswürfel
Hauptspeise	Nudelpfanne mit Gemüse, Tomatensoße und Reibekäse	Spanferkelrollbraten mit Semmelknödel und Rotkohl	Indisches Putencurry mit Basmatireis	Chilli con Carne mit Reis	Zander gebraten mit Reis auf Paprikarahmgemüse	Fleischpflanzerl mit Kartoffelgratin und Karottengemüse	Rinderbraten mit Herzoginkartoffeln und Rosenkohl
veg. Gericht	Nudelpfanne mit Gemüse, Tomatensoße und Reibekäse	Semmelknödel mit Pilzragout und Frühlingslauch	Indischer Gemüsereis mit Röszwiebeln und Currysauce	Chilli sin Carne mit Reis	Spinatstrudel mit Paprikarahmgemüse und Kürbissoße	Grillkäse mit Kartoffelgratin	Sellerieschnitzel mit Herzoginkartoffeln und Rosenkohl
Dessert	Kiwi-Quark	Ananascreme	Frischer Obstkorb	Bananenquark	Apfelkühle mit Vanillesauce	Obstvariation	Waldfrucht-Panna Cotta
<u>Abendessen</u>							
Vorspeise	Spargelcremesuppe	Rinderkraftbrühe mit allerlei Gemüse	Karottencremesuppe	Leberspätzlesuppe	Gemüsesuppe	Markklösschensuppe	Griessuppe mit Gemüseswürfel
Hauptspeise	Putensteak auf Ofengemüse und Pommes Frities und Bratensaft	Pizza Thunfisch, Pizza Salami	Indisches Butterhähnchen mit Curry-Ofenkartoffeln	Schinkennudeln mit Ei und Tomatensoße	Gemüselasagne	Hähnchenbrustfilet gebraten mit Kartoffelgurkensalat	kalt warmes Buffet
veg. Gericht	Ofenkartoffel mit Kräuterquark und Gemüse	Pizza mit Gemüse	Indisches Gemüsecurry mit Curry-Ofenkartoffeln	Nudeln mit Wurzelgemüse Ei und Tomatensoße	Gemüselasagne	Gemüsebratlinge mit Kartoffelgurkensalat	kalt warmes Buffet

Standortanalyse

Bestandaufnahme der aktuellen Küchensituation

	Montag 15.10.2018	Dienstag 16.10.2018	Mittwoch 17.10.2018	Donnerstag 18.10.2018	Freitag 19.10.2018	Samstag 20.10.2018	Sonntag 21.10.2018
Mittagessen							
Vorspeise	Spargelcremesuppe	Rinderkraftbrühe mit allerlei Gemüse	Karottencremesuppe	Leberspätzlesuppe	Gemüsesuppe	Markklösschensuppe	Griessuppe mit Gemüswürfel
Hauptspeise	Nudelpfanne mit Gemüse, Tomatensoße und Reibekäse	Spanferkelrollbraten mit Semmelknödel und Rotkohl	Indisches Putencurry mit Basmatireis	Chilli con Carne mit Reis	Zander gebraten mit Reis auf Paprikarainngemüse	Fleischpflanzerl mit Kartoffelgratin und Karottengemüse	Rinderbraten mit Herzoginkartoffeln und Rosenkohl
veg. Gericht	Nudelpfanne mit Gemüse, Tomatensoße und Reibekäse	Semmelknödel mit Pilzragout und Frühlingslauch	Indischer Gemüseris mit Röszwiebeln und Currysauce	Chilli sin Carne mit Reis	Spinatstrudel mit Paprikarainngemüse und Kürbissoße	Grillkäse mit Kartoffelgratin	Sellerieschnitzel mit Herzoginkartoffeln und Rosenkohl
Dessert	Kiwi-Quark	Ananascreme	Frischer Obstkorb	Bananenquark	Apfelküchle mit Vanillesauce	Obstvariation	Waldfucht-Panna Cotta
Abendessen							
Vorspeise	Spargelcremesuppe	Rinderkraftbrühe mit allerlei Gemüse	Karottencremesuppe	Leberspätzlesuppe	Gemüsesuppe	Markklösschensuppe	Griessuppe mit Gemüswürfel
Hauptspeise	Putensteak auf Ofengemüse und Pommes Frites und Bratensalt	Pizza Thunfisch, Pizza Salami	Indisches Butterhähnchen mit Curry-Ofenkartoffeln	Schinkennudeln mit Ei und Tomatensoße	Gemüselasagne	Hähnchenbrustfilet gebraten mit Kartoffel und Karkensalat	kalt warmes Buffet
veg. Gericht	Ofenkartoffel mit Kräuterquark und Gemüse	Pizza mit Gemüse	Indisches Gemüsecurry mit Curry-Ofenkartoffeln	Nudeln mit Wurzelgemüse Ei und Tomatensoße	Gemüselasagne	Gemüsebratlinge mit Kartoffel und Karkensalat	kalt warmes Buffet



iCombi Pro.



iVario Pro.



Kitchen Design Support

RATIONAL Deutschland GmbH

Kitchen Design Support

Kernaufgaben



- › Kapazitätsauslegung der RATIONAL-Kochsysteme inklusive Zubehörs sowie etwaiger zusätzlicher Technik anhand des Speiseplans
- › Die Visualisierung einer beispielhaften Darstellung der täglichen Essensproduktion anhand eines Gerätebelegungsplans
- › Erstellung eines Küchenlayouts als Unterstützung für den Küchenplaner
- › Mögliche Ableitung des benötigten Personals

Kritischer iVario® und iCombi Pfad

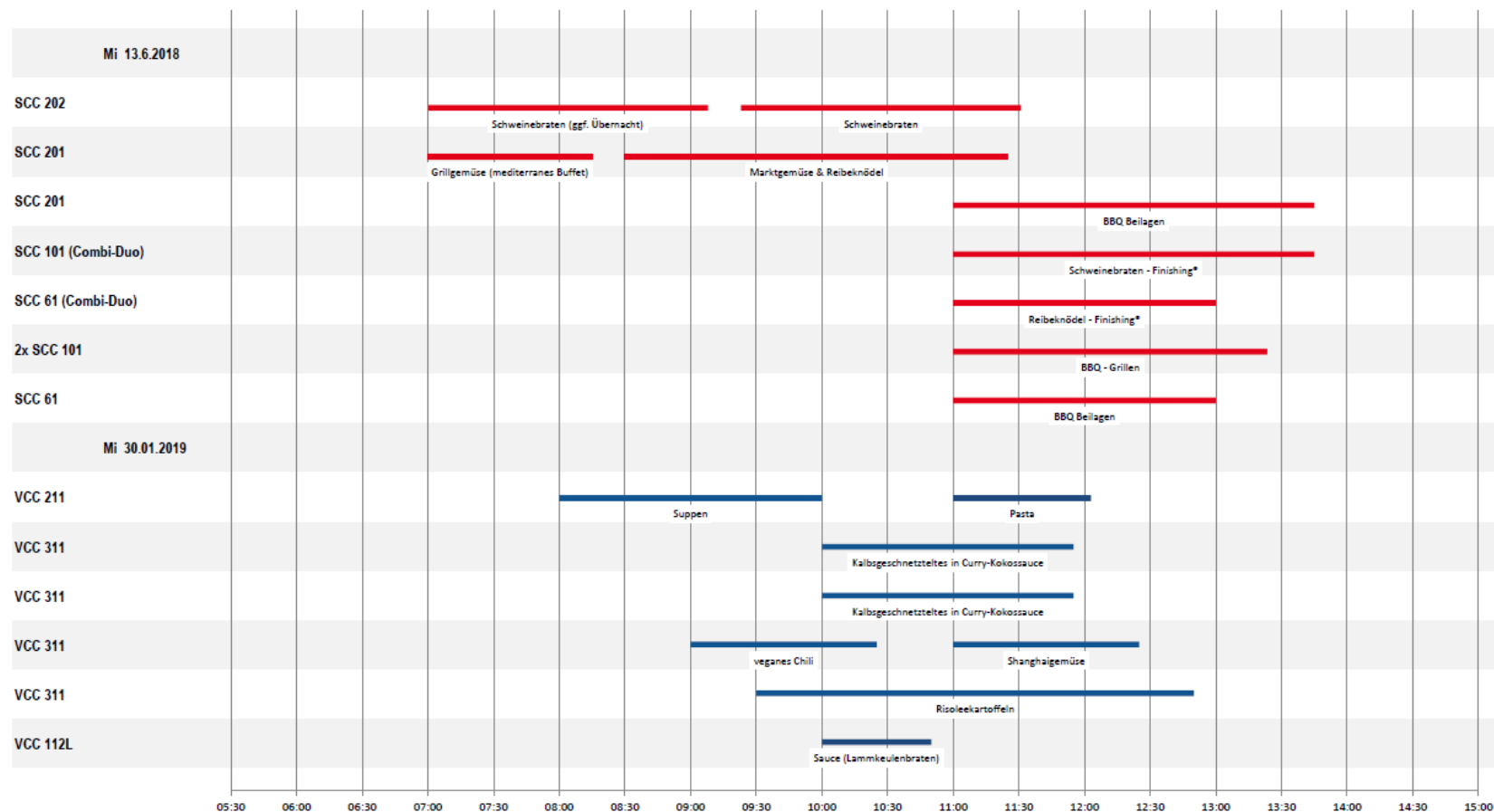
Die untenstehenden Berechnungen beruhen auf:

- Frischküche für den Beispieltag **Montag**
- verteilt auf 5 Menüs, ausgelegt auf 1000 Portionen pro Menü
- 5 Combi-Dämpfer sind vorhanden (derzeit ausreichend)

	Schöpf-/Pfannengerichte = Multifunktions-Gargerät/ VCC- Gerichte (VCC311)							Combi-Dämpfer (Größe 20x1/1GN)			
Menü [Maßeinheit] Portionsgröße	Kartoffelsuppe [l] 250ml	Knödel [Stk] 2	Gulasch [kg] 250g	Soße [l] (zur Hähnchenkeule) 50ml	Hörnchen- nudeln [kg] 150g	Gemüseragout [kg] 150g	Bolognesesoße [l] 80ml	Hähnchenkeule [Stk] 1Stk	Kartoffeln [kg] 200g	Apfelrotkohl [kg] 100g	Röstitaler [Stk] 1Stk
Portionen	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
gesamt benötigte Menge	250	2000	250	50	150	150	80	1000	200	100	1000
Beladungsmenge	130	200	70	130	18	80	120	240	160	120	180
Garzeit (h)	1	0,50	3,5	0,3	0,3	1	1	0,3	1,5	0,5	0,3
notwendige Chargen für die Gesamtmenge	1,9	10,0	3,6	0,4	8,3	1,9	0,7	4,2	1,3	0,8	5,6

Zeitplan

Multifunktionsgerät (NEU)	über Nacht	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:30
VCC1	Gulasch	Hörnchennudeln (3 Chargen)	Hörnchennudeln (3 Chargen)	Knödel (2 Chargen)	Knödel (2 Chargen)
VCC2	Gulasch	Hörnchennudeln (3 Chargen)	Hörnchennudeln (3 Chargen)	Gemüseragout	Knödel (2 Chargen)
VCC3	Gulasch	Bolognesesoße	Kartoffelsuppe	Gemüseragout	Knödel (2 Chargen)
VCC4	Gulasch	Soße (Hähnchen)	Kartoffelsuppe	"Puffer"	Knödel (2 Chargen)
VCC 211 / 112 L / 112T	Diatküche & Ausweichgeräte				
Combi-Dämpfer (Bestand)		07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:30
Combi-Dämpfer 1		Kartoffeln		Hähnchen	Hähnchen
Combi-Dämpfer 2		Kartoffeln		Rösti	Hähnchen
Combi-Dämpfer 3				Rösti	Hähnchen
Combi-Dämpfer 4				Rösti	Rösti
Combi-Dämpfer 5				Apfelrotkohl	Rösti
Combi-Dämpfer 61 / 101		Diatküche & Ausweichgeräte			



Kitchen Design Support

Kapazitätsauslegung – Gerätebedarf

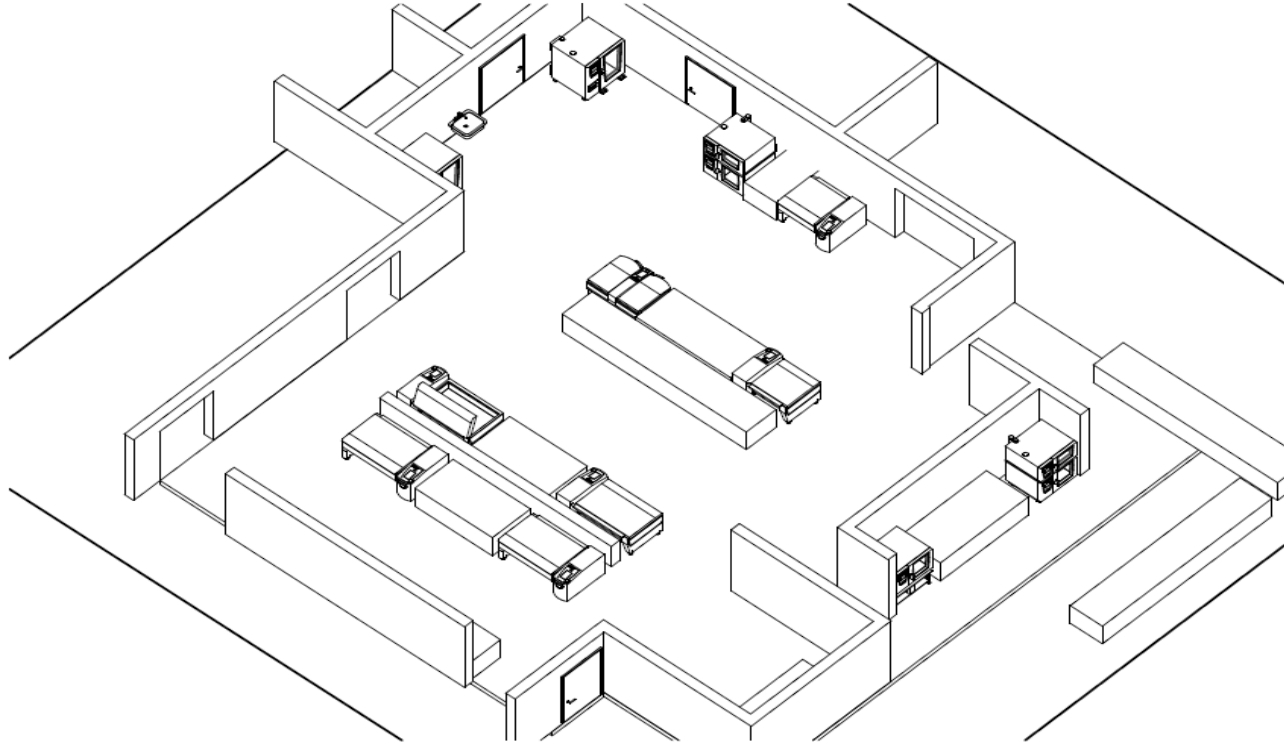


Küchenlayout -vorher



Kitchen Design Support

Küchenlayout -nachher



Küchenlayout - nachher



Kitchen Design Support

Ressourcenangabe

					Wasser			Abwasser	Wärmebelastung		Luftmengenbedarf Gerät mit einer Seite an einer Wand (63 %)	Luftmengenbedarf mit UltraVent – Gerät mit einer Seite an Wand (63 %)
Combi-Dämpfer iCombiPro Elektrogeräte	Anzahl	Anschlussleistung (kW)	Absicherung (400 V) A	*Anschlusskabel (mm²)	Anschluss	Druck-schlauch	Fließdruck (bar)	Anschluss	Latente (W)	Sensible (W)	m³/h	m³/h
XS 6 % 6x2/3 GN	0	5,7	3 x 10	5 x 1,5	3/4"	1/2"	1,0–6,0	DN 40/50	263	375	132	40
6-1/1 6x1/1 GN	0	10,8	3 x 16	5 x 2,5	3/4"	1/2"	1,0–6,0	DN 50	569	680	251	194
6-2/1 6x2/1 GN	0	22,4	3 x 35	5 x 4	3/4"	1/2"	1,0–6,0	DN 50	958	1.235	519	156
10-1/1 10x1/1 GN	2	18,9	3 x 32	5 x 4	3/4"	1/2"	1,0–6,0	DN 50	958	1.235	438	132
10-2/1 10x2/1 GN	0	37,4	3 x 63	5 x 10	3/4"	1/2"	1,0–6,0	DN 50	1.763	2.152	868	260
20-1/1 20x1/1 GN	0	37,2	3 x 63	5 x 10	3/4"	1/2"	1,0–6,0	DN 50	1.902	2.457	862	259
20-2/1 20x2/1 GN	0	67,9	3 x 100	5 x 35	3/4"	1/2"	1,0–6,0	DN 50	3.026	3.887	1.574	473
Summe Elektrogeräte		37,8							1.916	2.470	876	264

Combi-Dämpfer iCombiClassic Elektrogeräte	Anzahl	Anschlussleistung (kW)	Absicherung (400 V) A	*Anschlusskabel (mm²)	Anschluss	Druck-schlauch	Fließdruck (bar)	Anschluss	Latente (W)	Sensible (W)	m³/h	m³/h
Combi-Dämpfer iCombi Pro Gasgeräte	Anzahl	Anschlussleistung (kW)	Absicherung (230 V) A	*Anschlusskabel (mm²)	Anschluss	Druck-schlauch	Fließdruck (bar)	Anschluss	Latente (W)	Sensible (W)	m³/h	m³/h
Combi-Dämpfer iCombi Classic Gasgeräte	Anzahl	Anschlussleistung (kW)	Absicherung (230 V) A	*Anschlusskabel (mm²)	Anschluss	Druck-schlauch	Fließdruck (bar)	Anschluss	Latente (W)	Sensible (W)	m³/h	m³/h
Summe Combi-Dämpfer		38							1.916	2.470	876	264

Multifunktionsgerät iVario	Anzahl	Anschlussleistung (kW)	Absicherung (400 V) A	*Anschlusskabel (mm²)	Anschluss	Druck-schlauch	Fließdruck (bar)	Anschluss	Latente (W)	Sensible (W)	Luftmengenbedarf m³/h Gerät mit einer Seite an einer Wand (63 %)
iVario 2-XS 2 x 17 L	0	14	3 x 20	5 x 2,5	3/4"	1/2"	1,5–6,0	DN 40	3.990	798	556
iVario Pro 2-S 2 x 25 L	1	21	3 x 32	5 x 4	3/4"	1/2"	1,5–6,0	DN 40	5.796	1.197	798
iVario Pro-4 1 x 100 l	0	27	3 x 40	5 x 6	3/4"	1/2"	1,5–6,0	DN 50	7.452	1.539	1.025
iVario Pro-XL 1 x 150 L	0	41	3 x 63	5 x 10	3/4"	1/2"	1,5–6,0	DN 50	10.373	2.337	1.435
Summe Multifunktionsgeräte		21							5.796	1.197	798
Summe iCP&iVP		58,8							7.712	3.667	1.674

Gleichzeitigkeitsfaktor											0	m³/h
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	------

Nachhaltigkeit / Energie

Kernaufgabe von System RATIONAL

Nachhaltigkeit

- › Einsparung von Energie und Wasser
- › Weniger Flächenbedarf durch intelligente Gartechnik und damit verbunden die Reduzierung der Ablufttechnologie.
- › Verringerung von Überproduktionen und Abfall
- › Entlastung von Fachkräften durch Übernahme von Aufgaben ungelerntes Personal.

durch



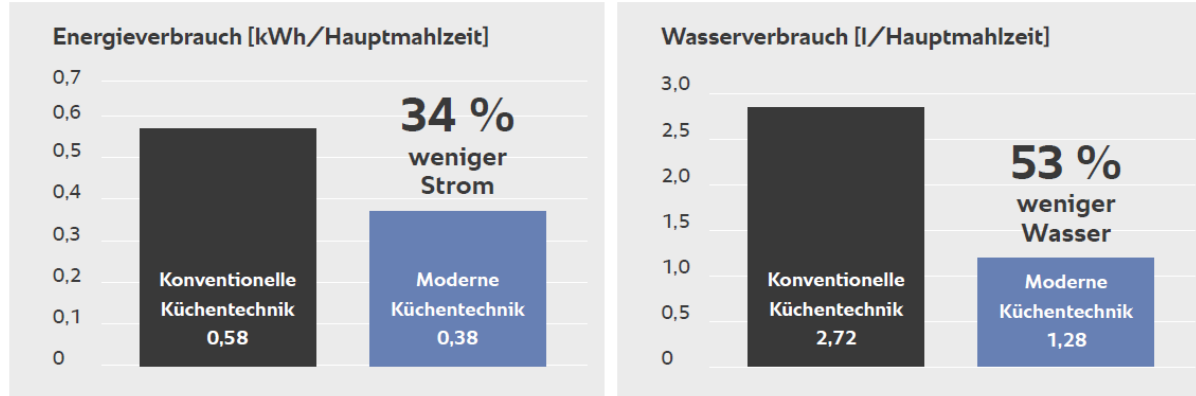
Nachhaltigkeit / Energie

Studie Züricher Hochschule für angewandte Wissenschaft / ABB

Ergebnis:

Bei einem Abschlusswert von 143,5 KW auf 201,3 KW

Lag die Einsparung bei :



Nachhaltigkeit / Energie

Vergleich RATIONAL vs. Multifunktionaler Gartechnik

Ergebnis Putenragout	Wettbewerb 1 17,5 kW		Wettbewerb 2 15,1 kW		FRIMA 211+ 28 kW		FRIMA 211+ Dynamic 22 kW		Anschlusswerte
	Zeit	kWh	Zeit	kWh	Zeit	kWh	Zeit	kWh	
Aufheizen	12:01	3,10	10:20	2,10	02:37	1,20	03:06	1,20	
Anbraten	05:45	1,50	05:05	0,90	05:10	1,50	05:07	1,40	
Kochen	04:24	0,70	03:05	0,50	03:25	0,30	03:21	0,30	
Gesamt Putenragout	22:10	5,30	18:30	3,50	11:12	3,00	11:34	2,90	
Energieverbrauch pro kg Putenragout	0,44		0,33		0,25		0,24		Energieverbrauch

Fazit Putenragout

Im vorliegenden Testaufbau benötigt das VarioCooking Center® bis zu 49% weniger Zeit und 45% weniger Strom.*

*Prozentwerte sind FRIMA eigene Berechnungen auf Basis der bestätigten Testwerte des neutralen Prüfinstituts.



Keine Beheizung von einzelnen Zonen bei einem Heizsystem
mit dickem Tiegelboden möglich





Training & Betriebsbegleitungen

RATIONAL Deutschland GmbH

Kernaufgaben des Trainings

Immer an Ihrer Seite



- › **Erarbeitung eines Trainingskonzeptes anhand**
 - › Trainingsmethode, Inhalte, Dauer & Abläufe
- › **Trainingsvorbereitung und Durchführung**
 - › per On Site, direkt vor Ort
 - › per Classroom, in einem RATIONAL-Trainingscenter
- › **Erstellung von Trainingsdokumenten für die Teilnehmenden**
- › **Trainingsauswertung (Feedback & Besprechung)**

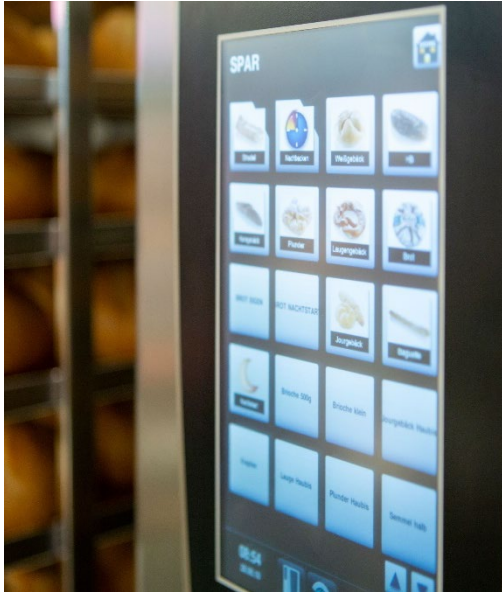
Kernaufgaben des Trainings

Immer an Ihrer Seite



- › **Betriebsbegleitung On Side , maßgeschneiderte und ganzheitliche Unterstützung in der Umsetzung Ihres spezifischen Produktionsablaufs**
- › **Gemeinsames Erarbeiten und Umsetzen des neuen Küchenkonzeptes**
 - › Geräte, Lebensmittel und Mitarbeiter des Kunden in der alltäglichen Umgebung als Grundlage
 - › Definition von Garverfahren unter Berücksichtigung der kundenspezifischen Anforderungen
- › **Umsetzung des Produktions- und Ausgabepplans im iProductionManager auf Basis durchgeführter Kombinatoriktests**
- › **Rezepturerstellung**

Immer an Ihrer Seite



- › **Programmierung einer kundenspezifischen Bedienoberfläche inklusive**
 - › Bilder
 - › verschiedene Administratorrechte
 - › Archivierung und Hosting von Sicherheitsbackups
- › **Übertragung der programmierten Software über ConnectedCooking**

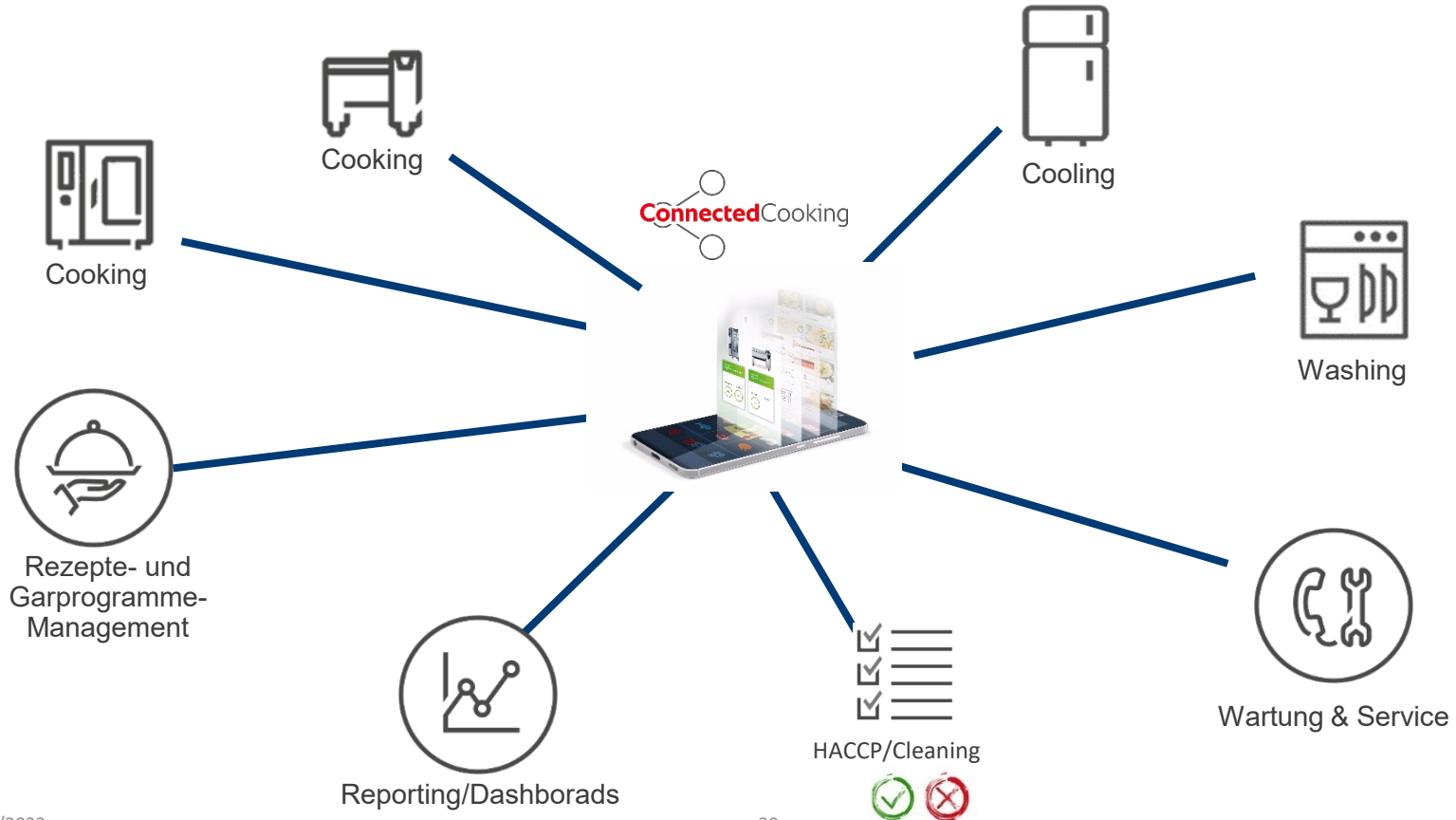
Bereit für den nächsten Schritt?



RATIONAL AG 2022

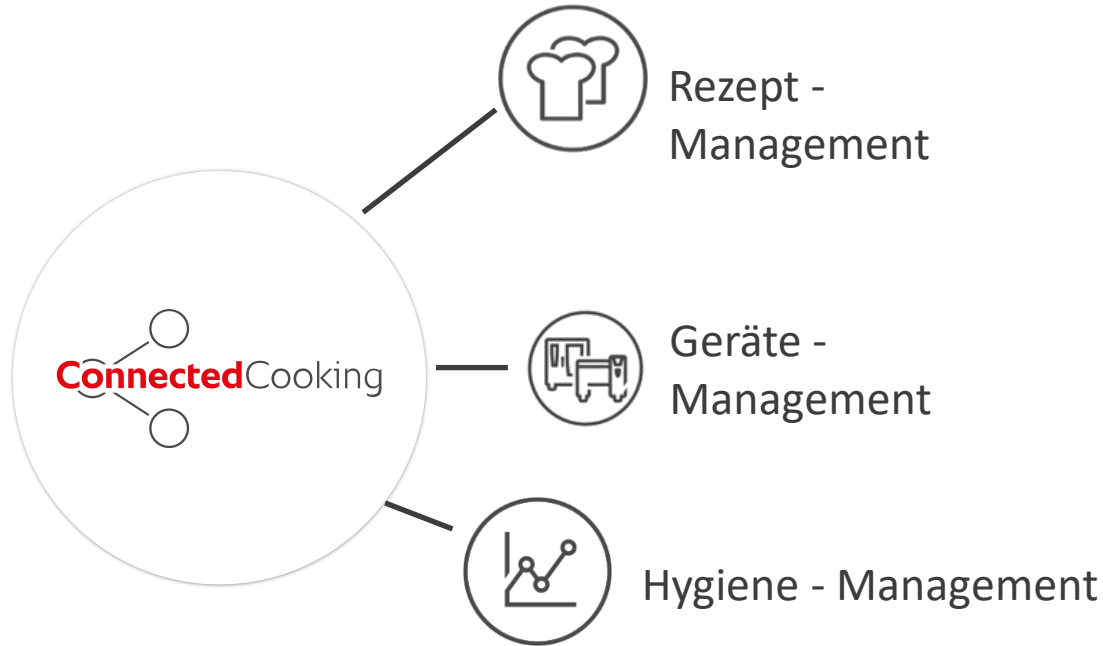
Eine Plattform für alles

ConnectedCooking und Value Added Service als zentrale Plattform



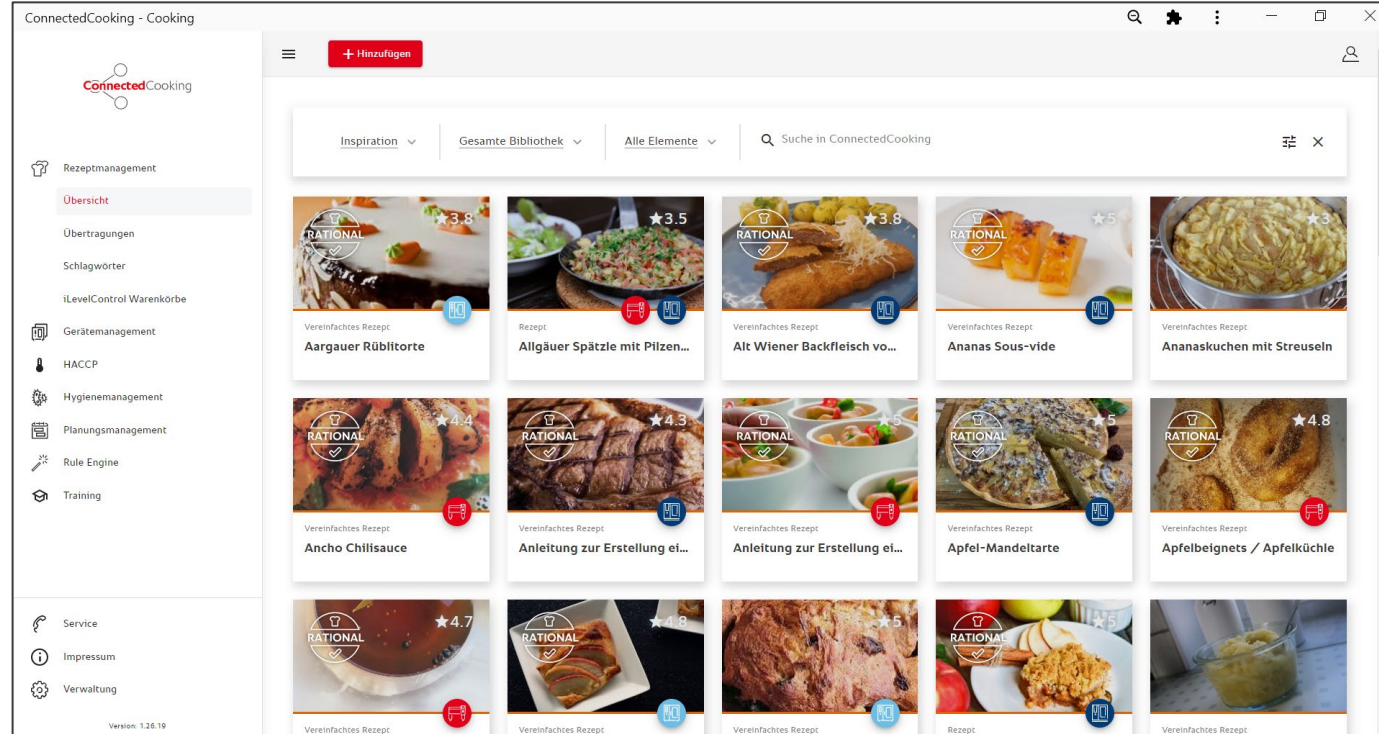
Warum sollten unsere Kunden ConnectedCooking nutzen?

Kundenvorteile



Rezept - Management

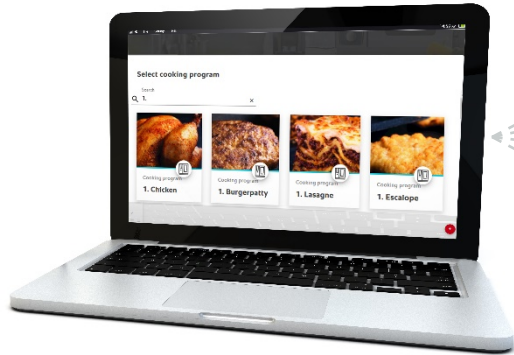
Inspirationen und Qualitätsgarant



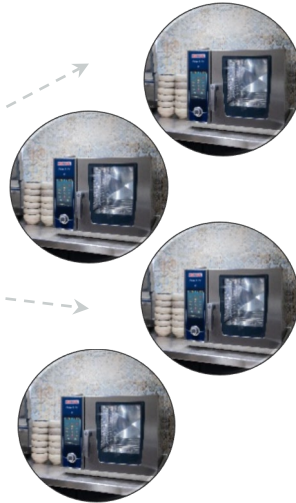
Rezepte mit Garprogrammen, machen aus Daten eine Prozesssteuerung für gleichbleibende Speisenqualität und reproduzierbare, gleichgute Ergebnisse sind überall und immer garantiert

Neue Menüs ganz einfach entwickeln und einführen

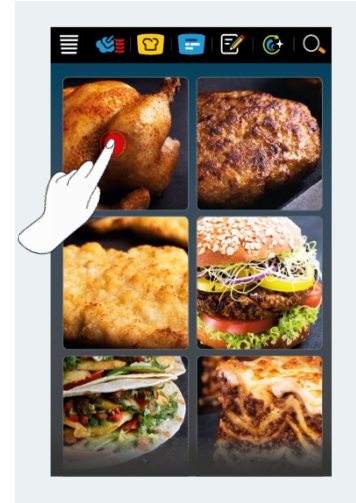
Standartisierung in allen Betrieben mit einem klick



Zentral, neue Rezepte
mit Garprogrammen
in ConnectedCooking



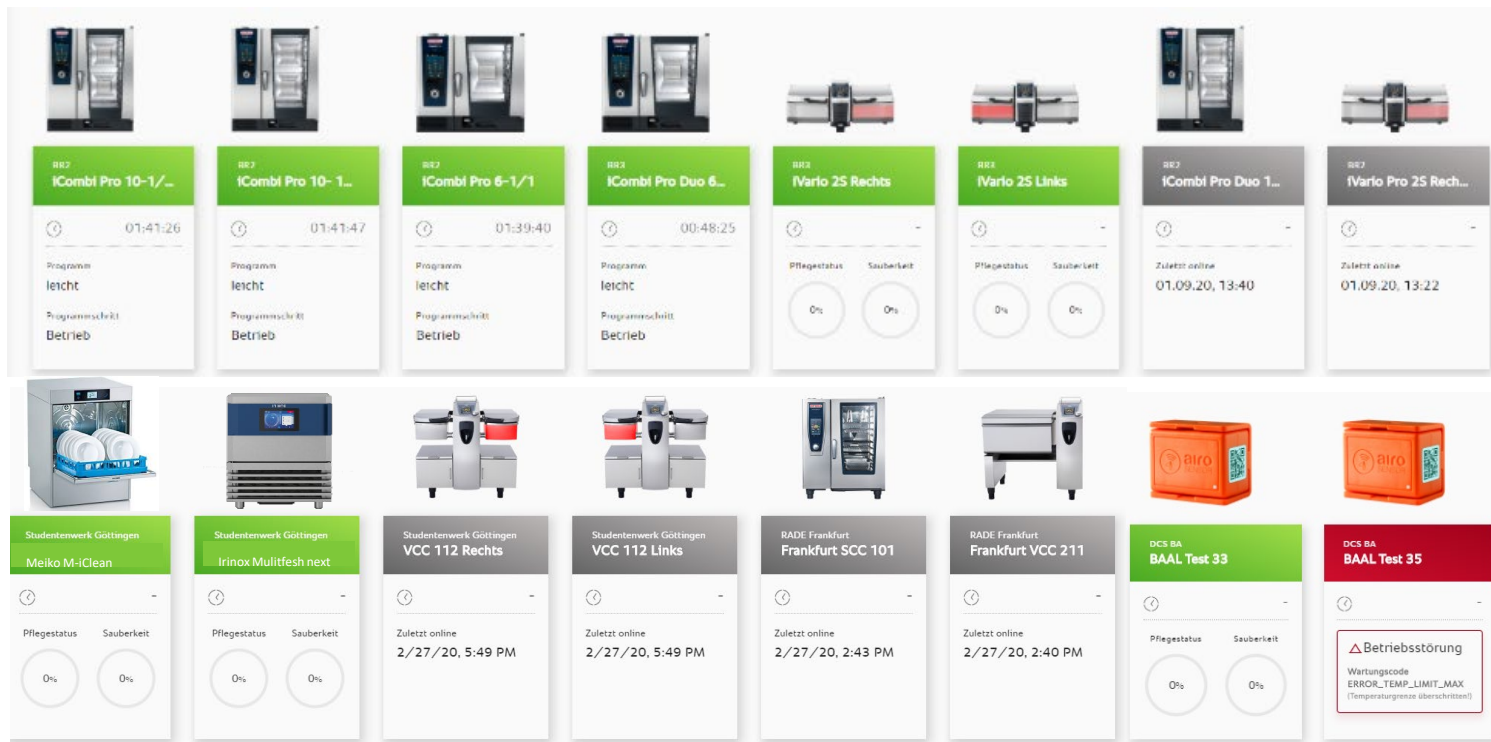
Mit einem klick
auf alle Geräte,
in allen Betrieben
übertragen



Mitarbeiter erhalten auf
sie zugeschnittene
Profile

Geräte - Management

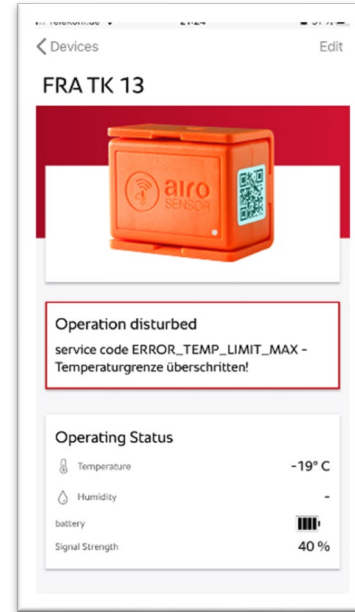
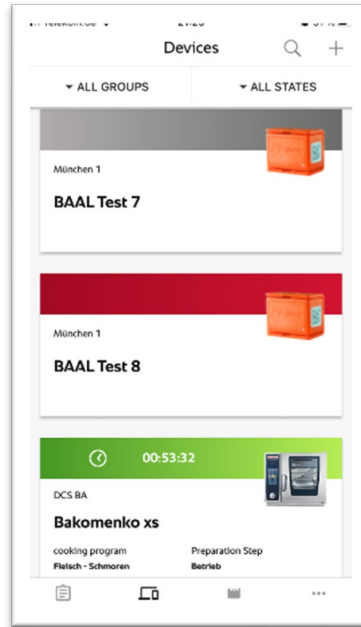
Alle Geräte im Überblick für eine effiziente Steuerung und Nutzung



Geräte - Management

ConnectedCooking und zusätzlich Drittgeräte und Sensoren

Übersicht und Meldung
direkt in der App



Funktionen

- Fernzugriff
- Status & Alarme
- Service Daten
- Alarm Management

Vorteile

- Erhöhung der „first-time-fix-rate“
- Erhöhung der Geräteverfügbarkeit
- Reduzierung der Serviceeinsätze
- Management der Geräte Software und Parameter

Optimale Sicherheit und Kontrolle mit ConnectedCooking

HACCP Daten mit einem Klick

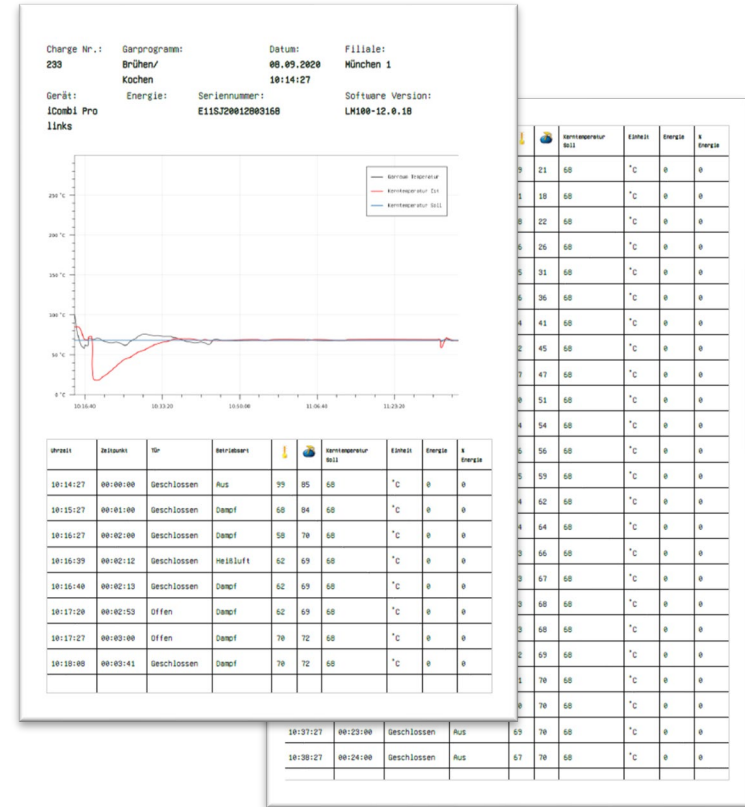
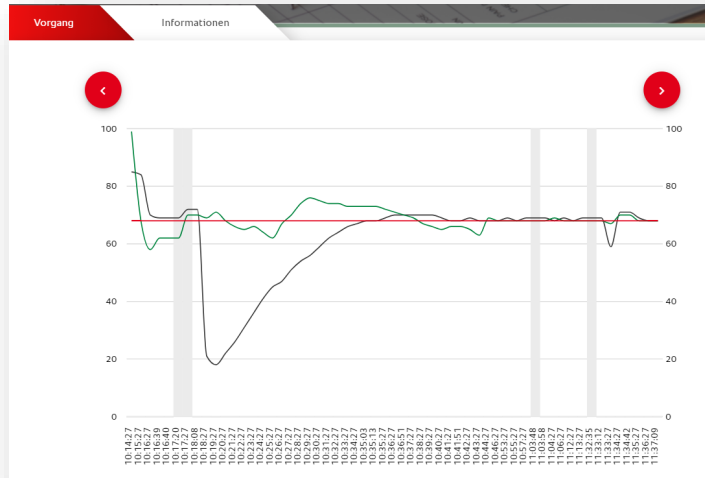


„Hygiene ist oberstes Gebot. Dank der automatischen Dokumentation und Speicherung der HACCP-Daten, lassen sich die Daten einfach auswerten und ausdrucken.“

Oliver Fischer,
Director Group Culinary Excellence, gategroup

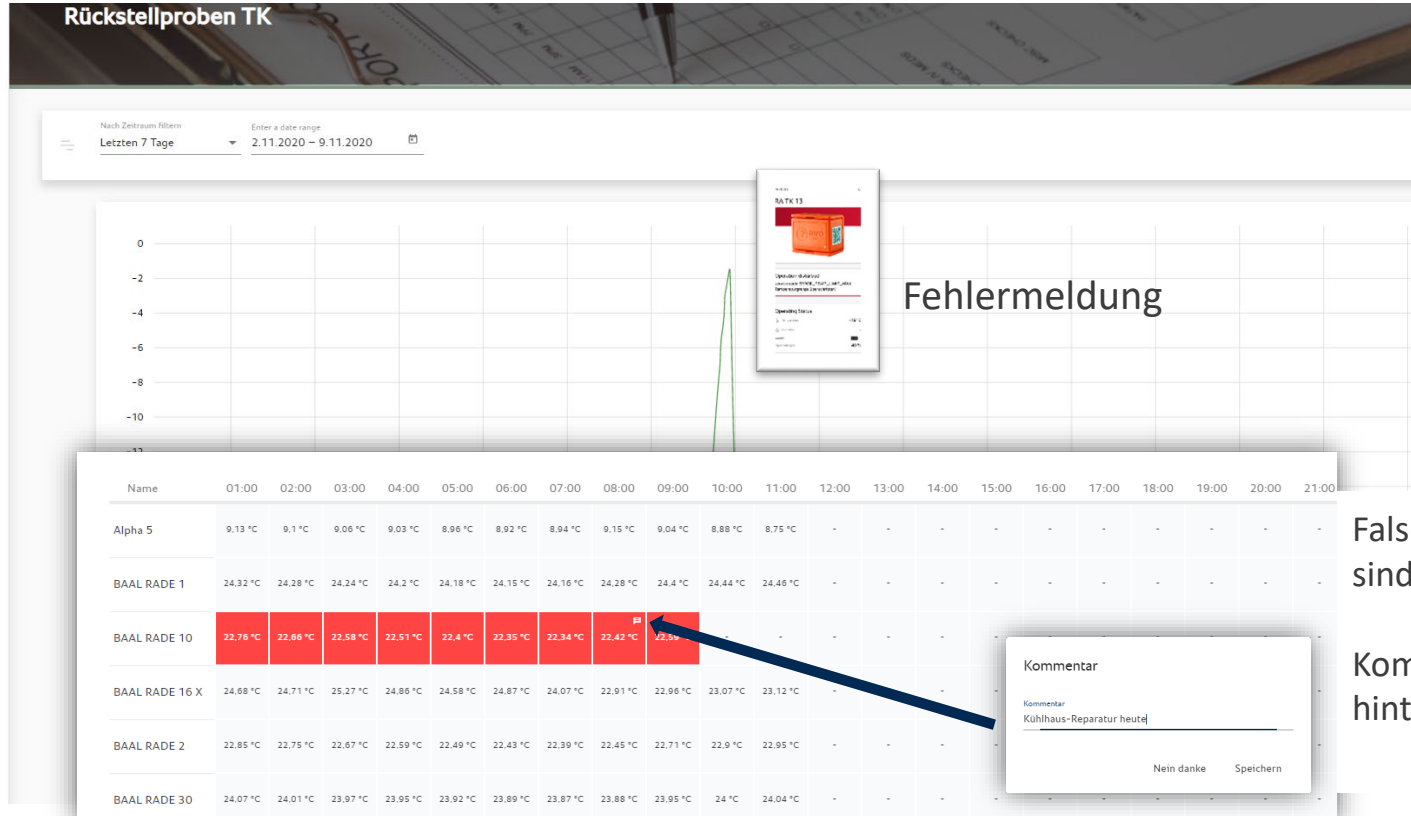
Übersicht über alle Daten des Kochvorgangs

Rückverfolgbarkeit von Qualität und Hygiene



Temperaturdokumentation von Temperatursensoren und Kühlanlagen

Langzeitaufzeichnung im Hintergrund (Messung im 5-Minuten Takt)

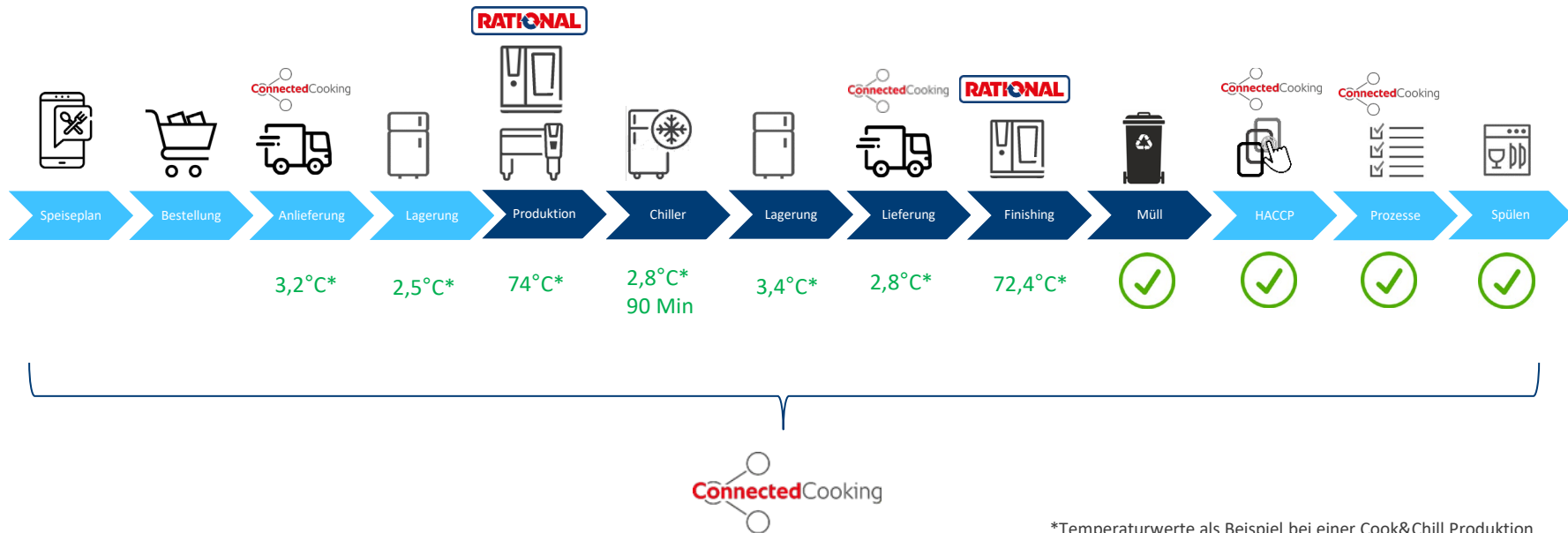


Falsche Temperaturen sind sofort erkennbar

Kommentar kann hinterlegt werden

Dokumentation der kompletten F&B-Journey

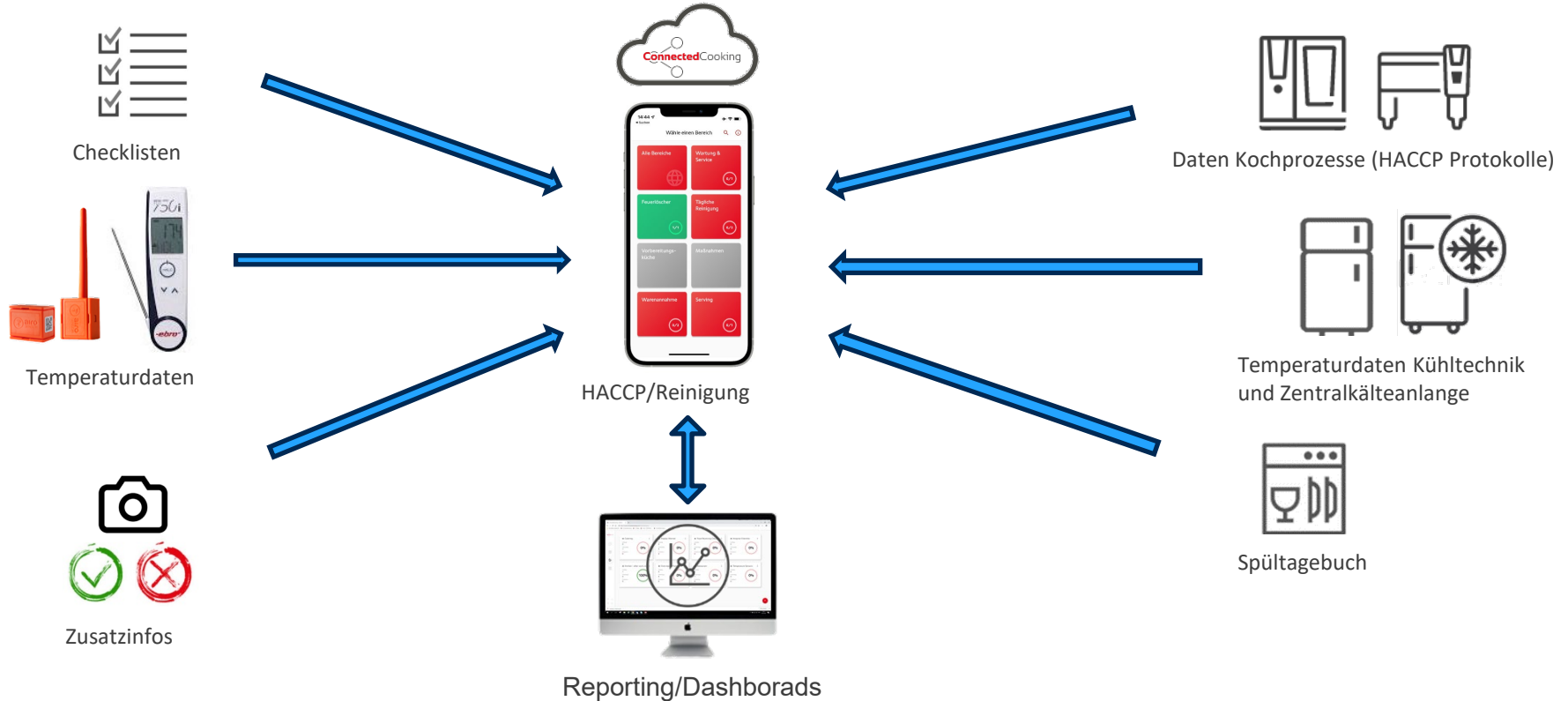
ConnectedCooking ermöglicht die einfache und lückenlose Dokumentation der kompletten Food-Journey



*Temperaturwerte als Beispiel bei einer Cook&Chill Produktion

Hygiene-Management Pro

Zusammenfassung aller hygienerelevanten Daten



Rules Engine (Gerätemeldung -> Checkliste)

Dokumentation von Gerätemeldungen und Maßnahmen



Gerät



Regel



Checkliste



Dokumentation

