

Pflanzen  
Agroscope Transfer | Nr. 290 / 2019



## **Prüfung von neuen Kartoffelsorten auf ihre Eignung zur industriellen Verarbeitung 2018**

## **Nouvelles variétés de pommes de terre et leur adéquation pour la transformation industrielle 2018**

### **Autoren**

Theodor Ballmer, Ruedi Schwaerzel, Jean-Marie Torche und Christian Vetterli



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Agroscope**

### Impressum

Herausgeber:	Agroscope Reckenholzstrasse 191 8046 Zürich <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Auskünfte:	Theodor Ballmer, Ruedi Schwaerzel
Redaktion:	Theodor Ballmer
Gestaltung:	Theodor Ballmer, Erika Meili
Titelbild	Theodor Ballmer
Download	<a href="http://www.agroscope.ch/transfer">www.agroscope.ch/transfer</a>
Copyright:	© Agroscope 2019
ISSN:	2296-7206 (print), 2296-7214 (online)

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1	Witterungsverhältnisse von März bis September 2018 (MeteoSchweiz).....	4
1.2	Entwicklung der Kartoffeln, Einlagerung.....	5
1.3	Das Jahr 2018 im Vergleich zur Norm 1961–1990 .....	6
1.4	Beurteilungsschema und Abkürzungen .....	7
<b>2</b>	<b>Hauptversuche Frites- und Chips-Sorten 2018.....</b>	<b>9</b>
2.1	Hauptversuche mit Frites-Sorten 2017 und 2018 .....	10
2.2	Hauptversuche mit Chips-Sorten 2017 und 2018 .....	11
2.3	Backtest Frites-Sorten bei Wareneingang .....	12
2.4	Resultate Verarbeitung Frites-Sorten Industrie.....	13
2.5	Backtest Chips-Sorten bei Wareneingang Lager.....	14
2.6	Verarbeitung Chips-Sorten Industrie .....	15
2.7	Hauptversuche 2018 .....	16
2.8	Zuckerbestimmungen Industriesorten Praxis 2018.....	19
2.9	Rösti-Degustation.....	20
<b>3</b>	<b>Vorversuche 1. Jahr 2018 .....</b>	<b>21</b>
3.1	Chips: Farbnoten Vorversuche 2018, 1. Jahr .....	23
3.2	Frites: Gesamtnoten Vorversuche 2018, 1. Jahr .....	24
<b>4</b>	<b>Vorversuche 2. Jahr 2018 .....</b>	<b>25</b>
4.1	Chips: Farbnoten Vorversuche 2018, 2. Jahr .....	27
4.2	Frites: Gesamtnoten Vorversuche 2018, 2. Jahr .....	28
4.3	Vorversuche 2017 / 2018, Gesamtnoten 1. und 2. Jahr.....	29
<b>5</b>	<b>Schweizerische Sortenliste 2018 .....</b>	<b>31</b>
5.1	Chips: Farbnoten Sortenliste 2018 .....	33
5.2	Frites Gesamtnoten, Sortenliste 2018 .....	34

# 1 Einleitung

## 1.1 Witterungsverhältnisse von März bis September 2018 (MeteoSchweiz)

- März:** Die Märzwitterung war vorwiegend tiefdruckbestimmt. Auf der Alpennordseite fiel mehrmals Schnee bis ins Flachland. Beim häufig wolkenverhangenen Himmel zeigte die wärmende Märzsonne nur wenig Wirkung. Die Monatstemperatur blieb im landesweiten Mittel 1 Grad unter der Norm 1981–2010. Die Alpensüdseite registrierte regional einen der kühlssten Märzmonate der letzten 30 Jahre.
- April:** Der April 2018 bescherte der Schweiz viel Sonnenschein mit frühsommerlicher Wärme. Im landesweiten Mittel war es der zweitwärmste April seit Messbeginn 1864. Vor allem die Zentral- und Ostschweiz registrierte zudem einen der niederschlagsärmsten und sonnenreichsten Aprilmonate seit Messbeginn. Der Rückstand der Vegetation zum Monatsbeginn wandelte sich Dank der anhaltenden Wärme schnell in einen Vorsprung um.
- Mai:** Die Schweiz registrierte im landesweiten Mittel den fünft mildesten, lokal auch den zweit- oder drittallesten Mai seit Messbeginn 1864. Mit der Wärme kam eine ausgeprägte Gewittertätigkeit. Trotzdem blieben die Regenmengen in den meisten Gebieten der Schweiz unter der Norm 1981–2010. Die Sonnenscheindauer bewegte sich in vielen Gebieten der Schweiz im Bereich der Norm oder leicht darunter.
- Juni:** Die Schweiz blickt auf den viert mildesten, lokal auf den dritt mildesten Juni seit Messbeginn 1864 zurück. Es war der dritte Monat in Folge mit weit überdurchschnittlicher Temperatur. Trotz anhaltender Gewittertätigkeit in der ersten Monatshälfte blieben die Juniniederschläge in einigen Gebieten weit unter dem Durchschnitt. Lokal war es der trockenste Juni seit über 100 Jahren. Ausgesprochen niederschlagsarm waren auch die beiden Vormonate Mai und April.
- Juli:** Kein Ende der grossen Wärme und Trockenheit. Die Schweiz registrierte den fünftwärmsten Julimonat seit Messbeginn 1864. Auch die Monate April bis Juni erreichten Temperatur-Spitzenplätze. Neben der überdurchschnittlichen Wärme brachte der Juli erneut in vielen Regionen der Schweiz eine markante Regen-armut. Bereits im Vormonat Juni und im April fielen deutlich unterdurchschnittliche Niederschlagsmengen, wodurch sich die Trockenheit im Juli zusetzte.
- August:** Der drittwärmste August seit Messbeginn brachte zum Monatsbeginn eine der intensivsten zehntägigen Hitzewellen. Auf der Alpensüdseite erstreckte sich die Hitzeperiode sogar über 18 Tage. In der West- und Nordwestschweiz sowie im Wallis blieb der August lokal extrem regenarm.
- September:** Die Schweiz registrierte regional den zweit- bis fünftwärmsten, lokal auch den wärmsten September seit Messbeginn. Im landesweiten Mittel gehört der September zu den zehn wärmsten in der über 150-jährigen Messperiode. Die Sonnenscheindauer stieg lokal auf Rekordwerte, während die Niederschlagsmenge in einigen Gebieten weit unter dem Durchschnitt blieb.

## 1.2 Entwicklung der Kartoffeln, Einlagerung

Im Frühjahr der letzten Jahre kam ein Teil des Pflanzgutes bei uns sehr spät an. Somit konnten wir die physiologischen Altersunterschiede des Pflanzgutes unter unseren Lagerbedingungen nicht ausgleichen, was ein heterogenes Auflaufen verursachte. Anfang April wurde teilweise in kalte und eher nasse Böden ausgepflanzt. Im Jugendstadium waren die Wachstumsbedingungen feucht. Darauf folgte eine sehr lange, trockene Hitzeperiode, die sich bis in den Herbst hinauszog. Kulturen die nicht von einem Gewitterregen oder Bewässerung profitieren konnten, litten stark. Sogar die Kartoffelernte wurde zum Teil unter zu trockenen Bedingungen ausgeführt, was Schlagschäden und Verletzungen hervorrief. Einige Fälle von Alternaria, prinzipiellen Welkekrankheiten und Eisenflecken im Knollenfleisch wurden uns gemeldet. Schäden des Drahtwurms oder Dry-core auf den Knollen wurden auf einigen Posten beobachtet.

**Einlagerung:** Mitte Oktober, mit CIPC flüssig gegen Keimhemmung behandelt. Die Lager-temperatur lag zwischen 8.5 bis 9 °C bei 85–90 % relativer Luftfeuchtigkeit und regelmässiger Frischluftzufuhr.

## Conditions de production

Comme toutes ces dernières années, au printemps, une partie des plants pour les essais variétaux sont arrivés très tardivement. De ce fait, il n'a pas été possible d'uniformiser les conditions de stockage et de prégermination des différentes variétés, ce qui permet d'obtenir un matériel végétal homogène à la plantation. Les plantations ont eu lieu dans des conditions parfois difficiles car les sols étaient froids et humides au début avril. Le début de végétation était plutôt arrosé, suivi de conditions très chaudes et très sécheresse. Les cultures qui n'ont pas bénéficié d'orages ou qui n'ont pas pu être arrosées ont souffert de ces conditions. La sécheresse s'est prolongée jusqu'à la récolte et les arrachages ont parfois été menés dans des sols trop secs ce qui a détérioré la qualité des tubercules. Quelques cas de d'Alternaria, verticilliose ou de dartrose et de taches de rouilles dans la chair nous ont également été signalés. Les dégâts provoqués par le vers fil de fer ou par le dry core du Rhizoctone étaient parfois important.

### 1.3 Das Jahr 2018 im Vergleich zur Norm 1961–1990

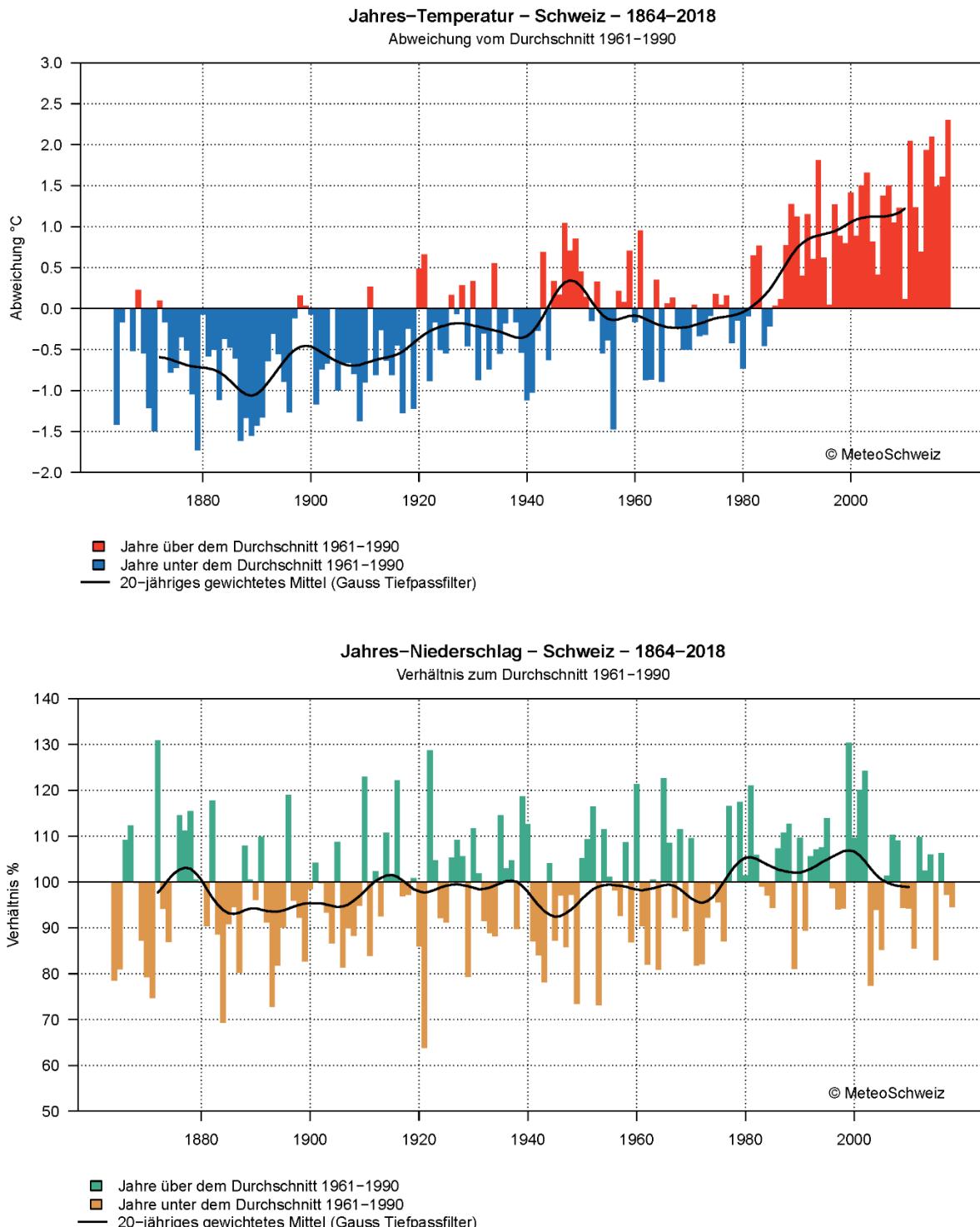


Abb.1: Klimaentwicklung in der Schweiz, Temperatur und Niederschläge im Vergleich zur Norm 1961–1990. Gemäss Vorgabe der Welt-Meteorologie-Organisation (WMO) verwendet Meteo Schweiz für die Darstellung der langjährigen Klimaentwicklung nach wie vor die Norm 1961–1990.

**Oben:** Abweichung der Jahrestemperaturen in der Schweiz (Norm 1961–1990). Zu warme Jahres-temperaturen sind rot, zu kalte blau angegeben. Die schwarze Kurve zeigt den Temperaturverlauf gemittelt über 20 Jahre.

**Unten:** Zu nasse Verhältnisse der Jahre sind grün, zu trockene braun angegeben. Die schwarze Kurve zeigt den jeweiligen Verlauf gemittelt über 20 Jahre.

## 1.4 Beurteilungsschema und Abkürzungen

Tab.1: Anbauorte, Beurteilungsschema und Termine der Backversuche 2018-2019

<b>Herkünfte:</b>	<b>Hauptversuche Chips</b>	Bütigen, Cressier, Kleinandelfingen, Mülchi Pfyn, Wiler b.U.,
	<b>Hauptversuche Frites</b>	Guschelmut, Kerzers, Mattstetten, Seedorf, St.Blaise Thalheim a.T.
	<b>Vorversuch 1. Jahr</b>	Changins, Zürich-Reckenholz
	<b>Vorversuch 2. Jahr</b>	Changins, Zürich-Reckenholz
	<b>Sortenliste</b>	Changins, Zürich-Reckenholz
<b>Untersuchungstermine</b> <b>bei Agroscope Zürich-Reckenholz:</b>		1 = November/Dezember 2 = Februar 3 = März/ April (Hauptversuche Chips anfangs Mai)
<b>Backversuche:</b>		in 2 Wiederholungen, Frühsorten nur Chips keine Frites, Frites nur ausgewählte Sorten aus den Vorversuchen (Form, Stärke- gehalt, Eignungsempfehlung vom Züchter)  <i>tiefgefrorene Pommes frites (tg): Vorversuche</i> beide Orte (am 1. Termin) <b>Hauptversuche</b> (ausgewählte Orte an 2 Terminen)

### Beurteilung der Backmuster bei Agroscope Zürich-Reckenholz:

<b>Pommes frites:</b>	FA-L = Farbe nach Lagerung der vorgebackenen Frites
	FARBE = Farbe nach dem Ausbacken
	KNUSP = Knusprigkeit
	GESAMT = Gesamturteil nach dem Ausbacken

**Beurteilungsskala:** 9 = sehr gut, 5 = noch genügend, 1 = sehr schlecht

**Chips-Farbnoten Agroscope Zürich-Reckenholz:** 9 = sehr hell, 5 = noch genügend, 1 = dunkelbraun  
Gleichmässigkeit: mittlere Differenz zwischen niedrigstem und höchstem Notenwert einer Sorte

### Chips Backtest swisspatat:

Für die Beurteilung der Chipsfarbe ist die offizielle Farbtabelle der Schweizerischen Kartoffelkommission zu verwenden. Dabei werden von einer Stichprobe aus 10 Knollen, je 1 Chips herausgeschnitten, ausgebacken und mittels einer Farbtabelle die Backnote zugeteilt. Das Resultat der 10 Chipsnoten wird detailliert festgehalten.

Beispiel:

Note	≥ 7	6	5	≤ 4
Anzahl Chips	8	2	0	0

Quersumme ist immer = 10

**Andere Untersuchungen:**

**Gehalt an reduzierenden Zuckern und Saccharose:**

in % der Trockensubstanz, Agroscope-Standorte Changins und Zürich-Reckenholz

**Rohverfärbung des rohen Kartoffelbreies:**

9 = sehr langsame Verfärbung, 5 = ziemlich rasche Verfärbung, 1 = sehr rasche Verfärbung

**Stärkegehalt:** nach der Ernte, mit Unterwassergewicht

## 2 Hauptversuche Frites- und Chips-Sorten 2018

Frühe bis mittelspäte Sorten für die Frites-Herstellung

*Variétés précoces à mi-tardives pour la fabrication de Frites*

### **Explorer, Donata, Sokrates**

Vergleichssorten

*Variétés témoins*

### **Agria, Innovator**

Frühe bis mittelspäte Sorten für die Chips-Herstellung

*Variétés précoces à mi-tardives pour la fabrication de Chips*

### **Arsenal, Heraclea, Thalessa**

Vergleichssorte

*Variété témoin*

### **Lady Claire**



Durchführung:

Die Feldversuche wurden auf Betrieben unter der Leitung von Agroscope und Swisspatat durchgeführt.

*Exécution :*

*Les essais sont réalisés chez des producteurs sous direction d'Agroscope et swisspatat.*

Zweck

Auswahl von Sorten für Chips-und Fritesprodukte

*But :*

*Choix de variétés pour la fabrication de Chips*

## 2.1 Hauptversuche mit Frites-Sorten 2017 und 2018

### Variétés frites des essais principaux 2017 et 2018

Tab.2: Praxisversuche 2018 Beschreibung der Eigenschaften der Frites-Sorten

<b>Sorte / Variété</b>	<b>1. Explorer</b>	<b>2. Donata</b>	<b>3. Sokrates</b>
Züchter / Obtenteur	HZPC (NL)	Europlant (D)	NOE (AU)
Abstammung / Croisement	DIN 92-5 X Royal Blue	L 96/739/677 X E 00/414/487	KO 93-2487 X Nora
Reifezeit / Précocité	spät <i>tardive</i>	mittelspät bis spät <i>mi-tardive à tardive</i>	mittelspät bis spät <i>mi-tardive à tardive</i>
Stärkegehalt % / Amidon %	14- 16	15 - 17	13.5 - 16
Kochtyp / Type culinaire	B - C	B - C	C - B
Veredlung / Transformation	Frites	Frites	Frites
* Ertrag / Rendement calibre <42,5 mm	= +	+ =	+ =
Knollenform / Forme du tubercule	kurzoval sehr regelmässig <i>oblong court</i> <i>très régulier</i>	kurzoval sehr regelmässig <i>oblong court</i> <i>très régulier</i>	kurzoval bis langoval eher grossf. und. regelm. <i>oblong court à oblong</i> <i>plutôt gros</i>
Knollenzahl pro Staude / Tubercules par plante	10 - 12	10 - 15	10 - 14
Augen / Yeux	flach <i>superficiels</i>	mittelflach <i>mi-superficiels</i>	flach <i>superficiels</i>
Schalenfarbe / Fleischfarbe / Couleur de la peau et de la chair	gelb hellgelb <i>jaune</i> <i>jaune clair</i>	ocker, rauh gelb <i>ocre, rugueuse</i> <i>jaune</i>	gelb, genetzt gelb <i>jaune, réticulée</i> <i>jaune</i>
Keimruhe / * Dormance	kürzer <i>plus courte</i>	kürzer <i>plus courte</i>	kürzer <i>plus courte</i>
Lagerung / * Conservation	mittel <i>moyenne</i>	mittel <i>moyenne</i>	gut <i>bonne</i>
Anfälligkeit PLRV / Sensibilité PLRV	schwach <i>faible</i>	schwach <i>faible</i>	schwach <i>faible</i>
Anfälligkeit PVY / Sensibilité PVY	schwach <i>faible</i>	mittel <i>faible</i>	schwach <i>faible</i>
Nematodenresistant / Résist. nématodes	Ro 1	Ro 1	Ro 1, 4
Krebs / Galle verruqueuse	anfällig <i>sensible</i>	resistant <i>résistante</i>	anfällig <i>sensible</i>
* Anf. gew. Schorf / Sens. gale commune	-	-	-
* Anf. Pulverschorf / Sens. gale poudreuse	-	-	-
* Anf. Phytophthora / Sens. au mildiou	+	+	+

\* Vergleich mit Agria

- weniger, + mehr, = vergleichbar

\* comparé à Agria

- moins, + plus, = comparable

## 2.2 Hauptversuche mit Chips-Sorten 2017 und 2018

### Variétés chips des essais principaux 2017 et 2018

Tab.3: Praxisversuche 2018, Beschreibung der Eigenschaften der Chips-Sorten

Sorte / Variété	1. Arsenal	2. Heraclea	3. Thalessa
Züchter / Obtenteur	Agrico (NL)	HZPC (NL)	Europlant (D)
Abstammung / Croisement	AR 92-1146 X Silvester	Markies X RZ 94-1538	B 99/603/513 X L 00/591/685
Reifezeit / Précocité	mittelpäť-mittelpäť <i>mi-tardive à tardive</i>	mittelfrüh-mittelpäť <i>mi-précoce à mi tardive</i>	mittelfrüh <i>mi-précoce</i>
Stärkegehalt % / Amidon %	15 - 17	15 - 17	16 - 19
Kochtyp / Type culinaire	C	C - B	C
Veredlung / Transform.	Chips	Chips	Chips
* Ertrag / Rendement calibre <42,5 mm	+ -	= =	= =
Knollenform / Forme du tubercule	kurzoval bis rund sehr regelmässig <i>oblong court à rond très régulier</i>	kurzoval bis rund sehr regelmässig <i>oblong court à rond très régulier</i>	kurzoval bis rund sehr regelmässig <i>oblong court à rond très régulier</i>
Knollenzahl pro Staude / Tubercules par plante	11 - 14	15 - 17	12 - 15
Augen / Yeux	mittelflach <i>mi-superficiels</i>	flach bis mittelflach <i>superficiels à mi-sup.</i>	mittelflach <i>mi-superficiels</i>
Schalenfarbe / Fleischfarbe / Couleur de la peau et de la chair	gelb, klein genetzt hellgelb <i>jaune, lég. réticulée jaune clair</i>	gelb hellgelb <i>jaune jaune clair</i>	gelb, klein genetzt gelb bis hellgelb <i>jaune, lég. réticulée jaune</i>
* Keimruhe / Dormance	kürzer <i>plus courte</i>	kürzer <i>plus courte</i>	gleichartig <i>semblable</i>
* Lagerung / Conservation	mittel bis gut <i>moyenne à bonne</i>	mittel bis gut <i>moyenne à bonne</i>	mittel bis gut <i>moyenne à bonne</i>
Anfälligkeit PLRV / Sensibilité PLRV	schwach <i>faible</i>	schwach <i>faible</i>	schwach <i>faible</i>
Anfälligkeit PVY / Sensibilité PVY	mittel bis anfällig <i>Moyenne à sensible</i>	mittel <i>moyenne</i>	schwach <i>faible</i>
Nematodenresistent / Résist. nématodes	Ro 1-4	anfällig <i>sensible</i>	Ro 1, 4
Krebs / Galle verrueuse	resistant <i>résistante</i>	resistant <i>résistante</i>	anfällig <i>sensible</i>
* Anf. gew. Schorf / Sens. gale commune	+	+	=
* Anf. Pulverschorf / Sens. gale poudreus	-	=	-
* Anf. Phytophthora / Sens. au mildiou	-	-	-

\* Vergleich mit Lady Claire

- weniger, + mehr, = vergleichbar

\* comparé à Lady Claire

- moins, + plus, = comparable

## 2.3 Backtest Frites-Sorten bei Wareneingang

Tab.4: Praxisversuche 2018, Resultate der Backtests der Frites-Sorten bei Wareneingang ins Lager

Sorte	Name	Ort	Verarbeiter	Datum-Waren-eingang	Stärke %	Backtest 1.1	Backtest 2.1
<b>Agria</b>	Schneider/Aebisegger	Mattstetten	BINA	24.09.18	11.6	<b>6400</b>	<b>8200</b>
<b>Agria</b>	Fehr	Thalheim a.d.T.	BINA	04.09.18	15.8	<b>9001</b>	<b>9010</b>
<b>Agria</b>	Leiser	Wiler b. Seed.	BINA	09.10.18	16.1	<b>10000</b>	<b>9100</b>
				<i>Mittel</i>	14.5		
<b>Donata</b>	Egger/Bertschy	Guschelmuth	frigemo	28.09.18	14.1	<b>7300</b>	
<b>Donata</b>	Schneider/Aebisegger	Mattstetten	BINA	21.09.18	13.5	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Donata</b>	Uhlmann/Bangerter	Seedorf	frigemo	01.10.18	16.8	<b>4420</b>	<b>4420</b>
<b>Donata</b>	Boillat	St-Blaise	frigemo	04.10.18	14.4	<b>6400</b>	<b>6400</b>
<b>Donata</b>	Fehr	Thalheim a.d.T.	BINA	04.09.18		<b>10000</b>	<b>9001</b>
<b>Donata</b>	Leiser	Wiler b. Seed.	BINA	04.10.18	14.6	<b>9100</b>	<b>8110</b>
				<i>Mittel</i>	14.7		
<b>Explorer</b>	Egger/Bertschy	Guschelmuth	frigemo	02.10.18	13.3	<b>6310</b>	
<b>Explorer</b>	Schneider/Aebisegger	Mattstetten	BINA	20.09.18	12.6	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Explorer</b>	Uhlmann/Bangerter	Seedorf	frigemo	01.10.18	14.4	<b>6310</b>	<b>6310</b>
<b>Explorer</b>	Boillat	St-Blaise	frigemo	05.10.18	13.8	<b>5320</b>	
<b>Explorer</b>	Fehr	Thalheim a.d.T.	BINA	06.09.18		<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Explorer</b>	Leiser	Wiler b. Seed.	BINA	08.10.18	14.6	<b>10000</b>	<b>8110</b>
				<i>Mittel</i>	13.7		
<b>Innovator</b>	Egger/Bertschy	Guschelmuth	frigemo	21.09.18	13.5	<b>10000</b>	
<b>Innovator</b>	Uhlmann/Bangerter	Seedorf	frigemo	01.10.18	14.0	<b>5410</b>	
<b>Innovator</b>	Boillat	St-Blaise	frigemo	12.10.18	13.3	<b>4600</b>	
				<i>Mittel</i>	13.6		
<b>Sokrates</b>	Egger/Bertschy	Guschelmuth	BINA	01.10.18	13.3	<b>8200</b>	
<b>Sokrates</b>	Schneider/Aebisegger	Mattstetten	BINA	21.09.18	13.6	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Sokrates</b>	Uhlmann/Bangerter	Seedorf	BINA	01.10.18	14.3	<b>7210</b>	
<b>Sokrates</b>	Boillat	St-Blaise	BINA	12.10.18	13.6	<b>1720</b>	
<b>Sokrates</b>	Fehr	Thalheim a.d.T.	BINA	05.09.18	15.6	<b>10000</b>	<b>9100</b>
<b>Sokrates</b>	Leiser	Wiler b. Seed.	BINA	05.10.18	13.5	<b>6400</b>	<b>3610</b>
				<i>Mittel</i>	14.0		

## 2.4 Resultate Verarbeitung Frites-Sorten Industrie

Tab.5: Praxisversuche 2018, Resultate der Frites-Sorten in der Industrie

Sorte	Ort	Verarbeiter	Datum Warenausgang_1	Stärke	Verarbeitung_1 Wassergehalt [%]	Verarbeitung_1 Fettgehalt (%)	Verarbeitung_1 Backtest 1	Verarbeitung_1 Textur 1-3*	Verarbeitung_1 Geschmack 1-3	Verarbeitung_1 Aussehen 1-3	Verarbeitung Backtest_2	Verarbeitung Backtest zus.	Bemerkungen
<b>Agria</b>	Mattstetten	BINA	18.02.19	12.3			<b>2431/ 3511</b>					<b>1522/ 1621</b>	keine Produktion Backfarben!
<b>Agria</b>	Thalheim a.T.	BINA	18.02.19	16.1			<b>10000/ 9100</b>	2	2	3			
<b>Agria</b>	Wiler b. Seed.	BINA	18.02.19	15.0			<b>8200/ 6400</b>	1	2	2			
<i>Mittel 14.5</i>													
<b>Donata</b>	Guschelmuth	frigemo			30.9	3.9					<b>4510</b>		
<b>Donata</b>	Mattstetten	BINA	18.02.19	14.4			<b>2620/ 2620</b>	3	2	2		<b>4600/ 6310</b>	Backfarben
<b>Donata</b>	Seedorf	frigemo			30.9	3.9					<b>9100</b>		
<b>Donata</b>	St-Blaise	frigemo			30.9	3.9					<b>3520</b>		
<b>Donata</b>	Thalheim a.T.	BINA	18.02.19	17.2			<b>9100/ 9100</b>	3	2	2			Kranke und Verzuckerte
<b>Donata</b>	Wiler b. Seed.	BINA	18.02.19	16.7			<b>0226/ 2143</b>	2	2	3		<b>1234/ 0244</b>	nur 10 Px, Backfarben!
<i>Mittel 16.1</i>													
<b>Explorer</b>	Guschelmuth	frigemo			31.5	4.2					<b>2800</b>		
<b>Explorer</b>	Mattstetten	BINA	18.02.19	12.7			<b>8110/ 4312</b>	2	1	2	<b>5311/ 6310</b>	<b>4501/ 4510</b>	Stärke Mi (12.7%) Backnoten!
<b>Explorer</b>	Seedorf	frigemo			31.5	4.2					<b>6310</b>		
<b>Explorer</b>	St-Blaise	frigemo			31.5	4.2					<b>6310</b>		
<b>Explorer</b>	Thalheim a.T.	BINA	18.02.19	16.8			<b>10000/ 10000</b>	1	2	2			sehr hell
<b>Explorer</b>	Wiler b. Seed.	BINA	18.02.19	16.2			<b>6400/ 4600</b>	2	2	1			
<i>Mittel 15.2</i>													
<b>Innovator</b>	Guschelmuth	frigemo			13.5								
<b>Innovator</b>	Seedorf	frigemo			14.0								
<b>Innovator</b>	St-Blaise	frigemo			13.3								
<i>Mittel 13.6</i>													
<b>Sokrates</b>	Guschelmuth	BINA									<b>0028/ 0037</b>		keine Daten Referenz fehlt
<b>Sokrates</b>	Mattstetten	BINA	18.02.19	13.1			<b>2530/ 6220</b>	3	2	3			
<b>Sokrates</b>	Seedorf	BINA											keine Daten Referenz fehlt
<b>Sokrates</b>	St-Blaise	BINA											keine Daten Referenz fehlt
<b>Sokrates</b>	Thalheim a.T.	BINA	18.02.19	16.3			<b>9100/ 7021</b>	2	2	3			
<b>Sokrates</b>	Wiler b. Seed.	BINA	18.02.19	13.9			<b>6310/ 2143</b>	3	2	2		<b>2332/ 3142</b>	Backnoten!
<i>Mittel 14.4</i>													

\*Noten 1-3: 1 gut, 2 mittel, 3 ungenügend

## 2.5 Backtest Chips-Sorten bei Wareneingang Lager

Tab.6: Praxisversuche 2018, Resultate der Backtests der Chips-Sorten bei Wareneingang ins Lager

Sorte	Name	Ort	Verarbeiter	Datum Wareneingang	Stärke %	Backtest 1.1	Backtest 2.1
<b>Arsenal</b>	Kunz	Bütigen	Fenaco Mittelland	07.09.18	14.4	<b>8200</b>	
<b>Arsenal</b>	Mathys-Lato	Cressier	Fenaco Ost	18.09.18	17.3	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Arsenal</b>	Aeberhardt	Kleinandelfingen	Fenaco Ost	19.09.18	15.3	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Arsenal</b>	Marti/Wyss/K.	Mülchi	Terralog Rüdtligen				
<b>Arsenal</b>	Siegwart	Pfyn	Fenaco Ost	08.09.18	16.2	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Arsenal</b>	Kämpfer	Wiler b.Utzenstorf	Fenaco Mittelland	18.09.18	15.4	<b>9100</b>	
<i>Mittel</i> 15.7							
<b>Heraclea</b>	Kunz	Bütigen	Fenaco Mittelland	07.09.18	14.4	<b>10000</b>	
<b>Heraclea</b>	Mathys-Lato	Cressier	Fenaco Ost	19.09.18	16.2	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Heraclea</b>	Aeberhardt	Kleinandelfingen	Fenaco Ost	18.09.18	16.0	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Heraclea</b>	Marti/Wyss/K.	Mülchi	Terralog Rüdtligen				
<b>Heraclea</b>	Siegwart	Pfyn	Fenaco Ost	12.09.18	17.9	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Heraclea</b>	Kämpfer	Wiler b.Utzenstorf	Fenaco Mittelland	07.09.18	14.9	<b>10000</b>	
<i>Mittel</i> 15.9							
<b>Lady Claire</b>	Kunz	Bütigen	Fenaco Mittelland	05.09.18	15.0	<b>9100</b>	
<b>Lady Claire</b>	Mathys-Lato	Cressier	Fenaco Ost	19.09.18	16.5	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Lady Claire</b>	Aeberhardt	Kleinandelfingen	Fenaco Ost	11.09.18	17.0	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Lady Claire</b>	Marti/Wyss/K.	Mülchi	Terralog Rüdtligen				
<b>Lady Claire</b>	Siegwart	Pfyn	Fenaco Ost	17.09.18	18.9	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Lady Claire</b>	Kämpfer	Wiler b.Utzenstorf	Fenaco Mittelland	04.09.18	14.8	<b>8200</b>	
<i>Mittel</i> 16.4							
<b>Thalessa</b>	Kunz	Bütigen	Fenaco Mittelland	5.09.18	16.5	<b>10000</b>	
<b>Thalessa</b>	Mathys-Lato	Cressier	Fenaco Ost	19.09.18	19.0	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Thalessa</b>	Aeberhardt	Kleinandelfingen	Fenaco Ost	13.09.18	18.0	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Thalessa</b>	Marti/Wyss/K.	Mülchi	Terralog Rüdtligen				
<b>Thalessa</b>	Siegwart	Pfyn	Fenaco Ost	14.09.18	20.4	<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Thalessa</b>	Kämpfer	Wiler b.Utzenstorf	Fenaco Mittelland	07.09.18	17.3	<b>10000</b>	
<i>Mittel</i> 18.2							

## 2.6 Verarbeitung Chips-Sorten Industrie

Tab.7: Praxisversuche 2018, Resultate der Chips-Sorten in der Industrie

Sorte	Ort	Verarbeiter	Stärke %	Wassergehalt%	Red.Zucker % FS *	Saccarose%FS	Datum Verarbeitung	Verarbeitung_1 Backtest 1	Verarbeitung_1 Textur 1-3 **	Verarbeitung_1 Geschmack 1-3	Verarbeitung_1 Aussehen 1-3	zusätzl. Datum Verarbeitung	Verarbeitung Backtest zusätz.	Bemerkungen
<b>Arsenal</b>	Bütigen	Zweifel PC	15.7	1.2	0.15	1.33	21.11.18	<b>10000</b>	1	1	1	03.12.18	<b>10000</b>	
<b>Arsenal</b>	Cressier	Zweifel PC	16.2	1.4	0.20	1.64	03.12.18	<b>10000</b>	1	1	1			
<b>Arsenal</b>	Kleinandel.	Zweifel PC	16.3	1.2	0.39	1.35	04.12.18	<b>10000</b>	1	1	1	04.12.18	<b>7210</b>	
<b>Arsenal</b>	Mülchi	BINA												
<b>Arsenal</b>	Pfyn	BINA	18.3		0.17		16.01.19	<b>10000/ 10000</b>	1	1	2			
<b>Arsenal</b>	Wiler b.U.	Zweifel PC	16.9	1.1	0.38	1.19	03.12.18	<b>10000</b>	1	1	1	10.12.18	<b>7210</b>	
Mittel			16.7	1.20	0.26	1.38								
<b>Heraclea</b>	Bütigen	Zweifel PC	15.4	1.3	0.19	0.93	19.02.19	<b>9100</b>	1	1	1			Backfarbe schwächer
<b>Heraclea</b>	Cressier	Zweifel PC	17.3	1.2	0.07	1.19	24.01.19	<b>10000</b>	1	1	1			
<b>Heraclea</b>	Kleinandel.	Zweifel PC	16.0	1.1	0.17	0.90	16.04.19	<b>8200</b>	1	1	2			
<b>Heraclea</b>	Mülchi	BINA												
<b>Heraclea</b>	Pfyn	BINA	18.9		0.18		16.01.19	<b>10000/ 10000</b>	1	2	1			
<b>Heraclea</b>	Wiler b.U.	Zweifel PC	16.5	1.2	0.08	0.82	08.05.19	<b>10000</b>	1	1	1			
Mittel			16.8	1.21	0.14	0.96								
<b>Lady Claire</b>	Bütigen	Zweifel PC	16.4	1.3	0.12	1.13	19.02.19	<b>10000</b>	1	1	1			
<b>Lady Claire</b>	Cressier	Zweifel PC	17.0	1.4	0.06	1.19	30.01.19	<b>10000</b>	1	1	1			
<b>Lady Claire</b>	Kleinandel.	Zweifel PC	17.0	1.2	0.11	0.56	12.04.19	<b>10000</b>	1	1	1			
<b>Lady Claire</b>	Mülchi	BINA												ext.Dry core/ Drahtwurm
<b>Lady Claire</b>	Pfyn	BINA	20.2		0.17		16.01.19	<b>10000/ 10000</b>	1	1	1			
<b>Lady Claire</b>	Wiler b.U.	Zweifel PC	16.2	1.2	0.09	0.77	09.05.19	<b>10000</b>	1	1	1			
Mittel			17.4	1.25	0.11	0.91								
<b>Thalessa</b>	Bütigen	Zweifel PC	16.8	1.3	0.10	1.11	19.02.19	<b>10000</b>	1	1	1			Sehr schöne Backfarbe
<b>Thalessa</b>	Cressier	Zweifel PC	19.0	1.2	0.05	1.31	24.01.19	<b>10000</b>	1	1	1			Sehr schöne Backfarbe
<b>Thalessa</b>	Kleinandel.	Zweifel PC	17.5	1.1	0.22	2.26	12.04.19	<b>10000</b>	1	1	1			Sehr schöne Backfarbe
<b>Thalessa</b>	Mülchi	BINA												
<b>Thalessa</b>	Pfyn	BINA	21.1		0.18		16.01.19	<b>10000/ 10000</b>	1	1	2			
<b>Thalessa</b>	Wiler b.U.	Zweifel PC	17.3	1.3	0.08	0.97	08.05.19	<b>10000</b>	1	1	1			
Mittel			18.3	1.19	0.13	1.41								

\*Die reduzierenden Zucker werden als Total bestimmt (Glucose und Fructose)

\*\*Noten 1-3: 1 gut, 2 mittel, 3 ungenügend

## 2.7 Hauptversuche 2018

Tab.8: Technische Verarbeitung Chips und Frites 2018, Backtests bei Agroscope Reckenholz

Chips: Mittelwerte über 6 Anbauorte; Frites: Mittelwerte über 6 Anbauorte

Prüftermine: November (1), Februar (2) und Mai (3)

Nr. Sorte	Termin	Pommes frites			Chips			Rohverfärbung	TS Ges.	reduziert Zucker	Saccharose % d.TS
		4°C	tiefgefroren		Farb-	Gleich-	Stärke-				
		FARBE	KNU	GESAMT	note	m'keit	%	Note	%	% d.TS	
<b>1. Arsenal</b>	1				6.8	1.5	16.1	5.92	24.7	0.14	0.52
	2				6.6	1.8					
	3				6.2	1.5					
	Mittel				<b>6.5</b>	<b>1.6</b>	<b>16.1</b>	<b>5.92</b>	<b>24.7</b>	<b>0.14</b>	<b>0.52</b>
	Mi 17				<b>6.9</b>	<b>1.6</b>	<b>15.2</b>	<b>6.58</b>	<b>34.3</b>	<b>0.12</b>	<b>0.24</b>
<b>2. Heraclea</b>	1				7.5	1.3	16.8	5.04	24.0	0.09	0.50
	2				7.4	1.0					
	3				6.7	1.3					
	Mittel				<b>7.2</b>	<b>1.2</b>	<b>16.8</b>	<b>5.04</b>	<b>24.0</b>	<b>0.09</b>	<b>0.50</b>
	Mi 17				<b>7.7</b>	<b>1.4</b>	<b>15.9</b>	<b>5.25</b>	<b>30.0</b>	<b>0.06</b>	<b>0.22</b>
<b>3. Thalessa</b>	1				7.9	1.0	18.2	6.75	25.2	0.07	0.48
	2				7.8	1.3					
	3				7.5	1.3					
	Mittel				<b>7.8</b>	<b>1.2</b>	<b>18.2</b>	<b>6.75</b>	<b>25.2</b>	<b>0.07</b>	<b>0.48</b>
	Mi 17				<b>7.6</b>	<b>1.3</b>	<b>16.9</b>	<b>6.71</b>	<b>33.7</b>	<b>0.05</b>	<b>0.22</b>
<b>4. Lady Claire St</b>	1				8.1	1.0	18.2	6.65	24.6	0.07	0.51
	2				8.0	1.0					
	3				7.6	1.2					
	Mittel				<b>7.9</b>	<b>1.1</b>	<b>18.2</b>	<b>6.65</b>	<b>24.6</b>	<b>0.07</b>	<b>0.51</b>
	Mi 17				<b>8.1</b>	<b>1.0</b>	<b>16.9</b>	<b>8.06</b>	<b>27.3</b>	<b>0.08</b>	<b>0.33</b>
<b>5. Donata</b>	1	6.3	5.9	6.0	6.3	5.7	5.9	6.4	15.6	6.46	23.6
	2	6.2	5.8	5.9				6.0	1.7		0.12
	3	6.2	5.8	5.8				5.8	1.2		0.40
	Mittel	<b>6.2</b>	<b>5.8</b>	<b>5.9</b>	<b>6.3</b>	<b>5.7</b>	<b>5.9</b>	<b>6.1</b>	<b>1.4</b>	<b>15.6</b>	<b>6.46</b>
	Mi 17	<b>6.3</b>	<b>5.9</b>	<b>6.0</b>	<b>6.7</b>	<b>6.1</b>	<b>6.3</b>	<b>6.2</b>	<b>1.4</b>	<b>15.4</b>	<b>7.38</b>
<b>6. Sokrates</b>	1	5.9	5.4	5.5	5.8	5.6	5.5	6.1	1.7	15.4	6.63
	2	5.8	5.4	5.4				5.8	1.2		
	3	5.8	5.3	5.4				5.7	1.5		
	Mittel	<b>5.8</b>	<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>5.8</b>	<b>5.6</b>	<b>5.5</b>	<b>5.8</b>	<b>1.4</b>	<b>15.4</b>	<b>6.63</b>
	Mi 17	<b>5.6</b>	<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>6.1</b>	<b>5.5</b>	<b>5.6</b>	<b>5.5</b>	<b>1.6</b>	<b>14.3</b>	<b>6.38</b>
<b>7. Agria St</b>	1	7.2	5.9	6.2	7.0	5.8	6.1	6.5	1.7	16.5	7.25
	2	6.8	5.8	6.1				6.4	1.3		
	3	6.8	5.8	6.0				6.5	1.3		
	Mittel	<b>6.9</b>	<b>5.9</b>	<b>6.1</b>	<b>7.0</b>	<b>5.8</b>	<b>6.1</b>	<b>6.5</b>	<b>1.4</b>	<b>16.5</b>	<b>7.25</b>
	Mi 17	<b>6.7</b>	<b>5.8</b>	<b>6.1</b>	<b>6.8</b>	<b>5.7</b>	<b>6.1</b>	<b>6.6</b>	<b>1.9</b>	<b>14.1</b>	<b>7.67</b>
<b>8. Innovator St</b>	1	6.3	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.0	2.3	14.6	5.92
	2	6.3	6.3	6.3				5.6	1.0		
	3	5.5	6.2	6.1				4.9	1.7		
	Mittel	<b>6.1</b>	<b>6.3</b>	<b>6.2</b>	<b>6.2</b>	<b>6.2</b>	<b>6.2</b>	<b>5.5</b>	<b>1.7</b>	<b>14.6</b>	<b>5.92</b>
	Mi 17	<b>6.4</b>	<b>6.5</b>	<b>6.5</b>	<b>6.5</b>	<b>7.0</b>	<b>6.7</b>	<b>5.6</b>	<b>1.4</b>	<b>15.0</b>	<b>7.50</b>

St = Standardsorten

## Chips-Farbnoten

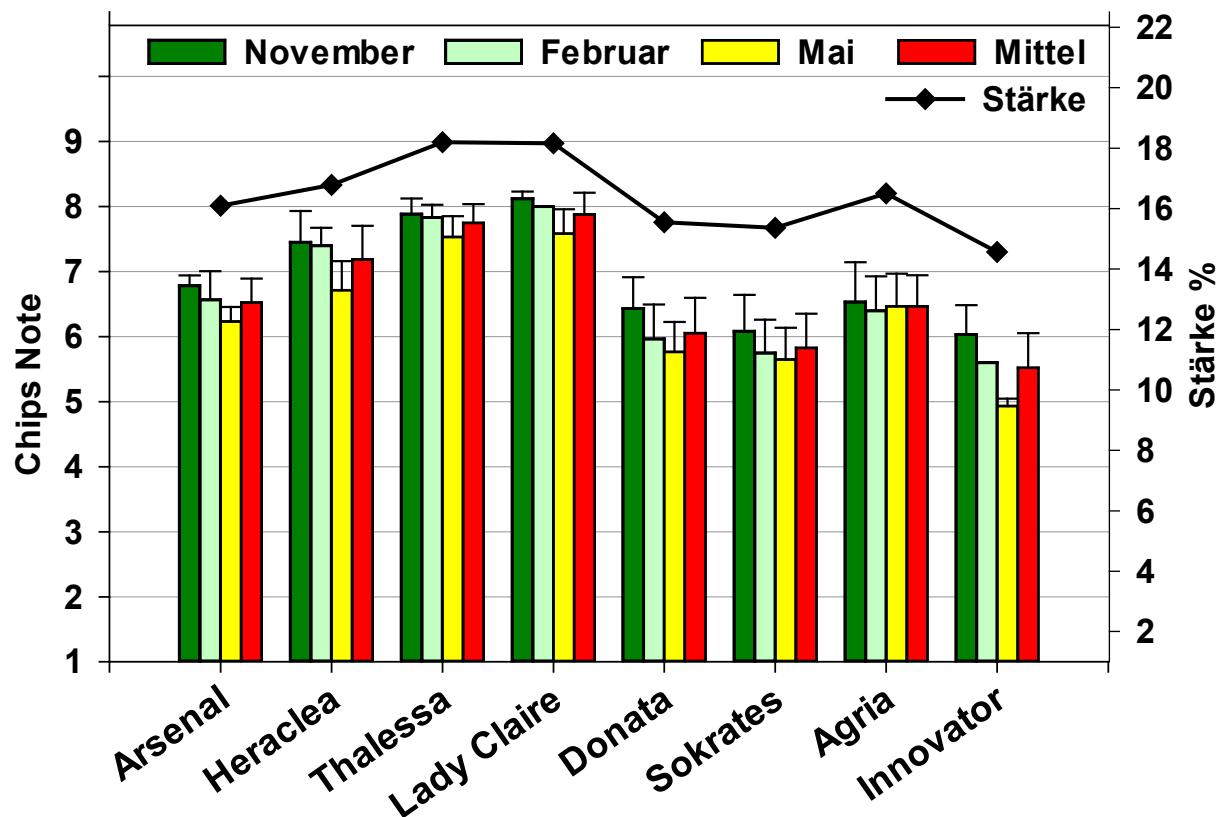


Abb.2: Chips Farbnoten und Stärkegehalte der Praxisversuche 2018  
Mittelwerte über 6 Anbauorte, von den Backtermine November (1), Februar (2) und Mai (3)

## Reduzierende Zucker

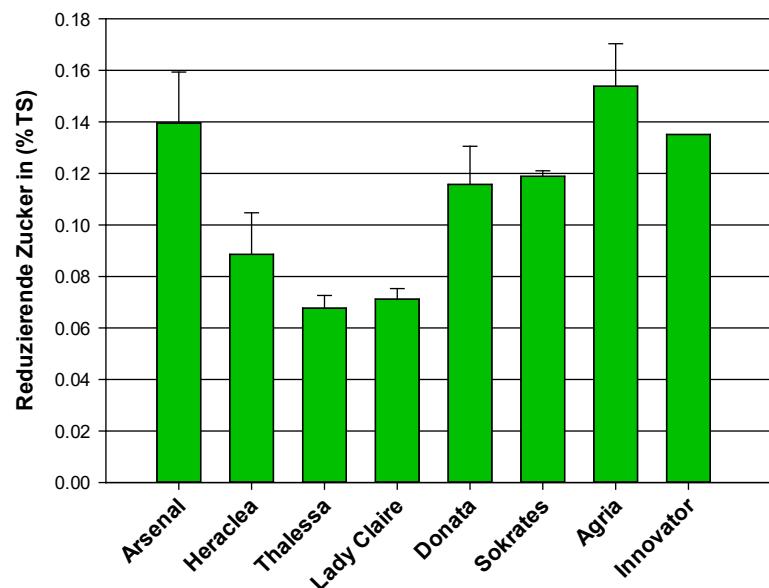


Abb.3: Gehalt an reduzierenden Zuckern in Chips- und Fritessorten der Praxisversuche, Februar 2019, Mittelwerte über 2 Standorte

## Saccharose Gehalte

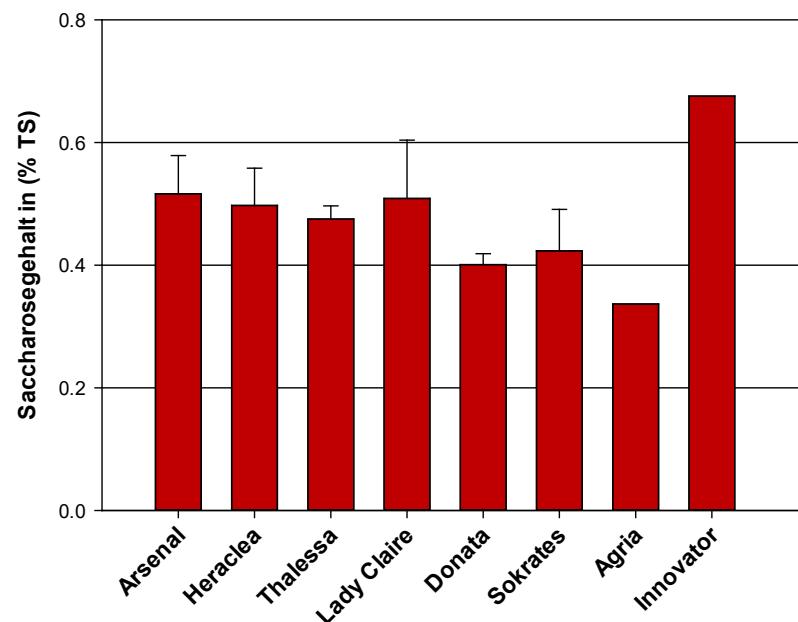


Abb.4: Gehalt an Saccharose in Chips- und Fritessorten der Praxisversuche, Februar 2019  
Mittelwerte über 2 Standorte

## 2.8 Zuckerbestimmungen Industriesorten Praxis 2018

Tab.9: Zuckeranalysen und Trockensubstanzgehalte (TS) der Chipssorten Praxisversuche 2018, Herkunft Wiler (Wi) und Büetigen (Bu) und der Fritessorten 2018, Herkunft Mattstetten (Ma) und Seedorf (Se), Mittelwerte Termin: Februar

Nr. Sorte	Ort	TS %	Reduz. Zucker % TS	Glu-cose % TS	Fruc-tose % TS	Saccha-rose % TS	Reduz. Zucker g/kg FS	Glu-cose g/kg FS	Fruc-tose g/kg FS	Saccha-rose g/kg FS
<b>1. Arsenal</b>	Wi	25.4	0.15	0.09	0.06	0.47	0.39	0.24	0.15	1.20
	Bu	23.9	0.13	0.08	0.04	0.56	0.30	0.20	0.10	1.34
		<b>24.7</b>	<b>0.14</b>	<b>0.09</b>	<b>0.05</b>	<b>0.52</b>	<b>0.35</b>	<b>0.22</b>	<b>0.13</b>	<b>1.27</b>
<b>2. Heraclea</b>	Wi	25.9	0.08	0.05	0.03	0.54	0.20	0.12	0.08	1.40
	Bu	22.0	0.10	0.05	0.05	0.45	0.22	0.12	0.10	1.00
		<b>24.0</b>	<b>0.09</b>	<b>0.05</b>	<b>0.04</b>	<b>0.50</b>	<b>0.21</b>	<b>0.12</b>	<b>0.09</b>	<b>1.20</b>
<b>3. Thalessa</b>	Wi	26.5	0.06	0.04	0.03	0.49	0.17	0.10	0.07	1.30
	Bu	23.9	0.07	0.04	0.03	0.46	0.17	0.10	0.07	1.10
		<b>25.2</b>	<b>0.07</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>0.48</b>	<b>0.17</b>	<b>0.10</b>	<b>0.07</b>	<b>1.20</b>
<b>4. Lady Claire</b>	Wi	24.9	0.07	0.04	0.03	0.44	0.17	0.10	0.07	1.10
	Bu	24.3	0.07	0.04	0.03	0.58	0.18	0.10	0.08	1.40
		<b>24.6</b>	<b>0.07</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>0.51</b>	<b>0.18</b>	<b>0.10</b>	<b>0.08</b>	<b>1.25</b>
<b>6. Donata</b>	Ma	20.6	0.13	0.08	0.05	0.39	0.26	0.16	0.10	0.80
	Se	26.6	0.11	0.07	0.04	0.41	0.28	0.18	0.10	1.10
		<b>23.6</b>	<b>0.12</b>	<b>0.07</b>	<b>0.04</b>	<b>0.40</b>	<b>0.27</b>	<b>0.17</b>	<b>0.10</b>	<b>0.95</b>
<b>7. Sokrates</b>	Ma	19.1	0.12	0.07	0.05	0.47	0.23	0.13	0.10	0.90
	Se	21.3	0.12	0.07	0.05	0.38	0.25	0.15	0.10	0.80
		<b>20.2</b>	<b>0.12</b>	<b>0.07</b>	<b>0.05</b>	<b>0.42</b>	<b>0.24</b>	<b>0.14</b>	<b>0.10</b>	<b>0.85</b>
<b>8. Agria</b>	Ma	20.8	0.15	0.11	0.05	0.34	0.32	0.22	0.10	0.70
		<b>20.8</b>	<b>0.15</b>	<b>0.11</b>	<b>0.05</b>	<b>0.34</b>	<b>0.32</b>	<b>0.22</b>	<b>0.10</b>	<b>0.70</b>
<b>9. Innovator</b>	Se	22.2	0.14	0.09	0.05	0.68	0.30	0.20	0.10	1.50
		<b>22.2</b>	<b>0.14</b>	<b>0.09</b>	<b>0.05</b>	<b>0.68</b>	<b>0.30</b>	<b>0.20</b>	<b>0.10</b>	<b>1.50</b>

## 2.9 Rösti-Degustation

Tab.10: Beurteilung der Röstqualität der Praxisversuche 2018, Herkunft der Frites-Sorten Mattstetten (Ma), Wiler b.Seedorf (Wi), Reckenholz (Re) und Speisesorten Reckenholz (Re) Mittelwerte von 7 Degustatoren

Sorte	Herkunft	Farbe aussen	Farbe innen	Kompaktheit	Zerfallen Stäbchen	Feuchte	Geschmack	Gesamteindruck
Explorer	Ma	8.0	6.7	7.1	7.9	8.1	8.0	7.8
	Wi	9.0	7.1	6.7	6.4	6.6	6.7	7.0
	Mittel	<b>8.5</b>	<b>6.9</b>	<b>6.9</b>	<b>7.1</b>	<b>7.4</b>	<b>7.4</b>	<b>7.4</b>
Donata	Ma	8.0	6.7	5.7	6.4	6.4	6.9	6.9
	Wi	7.0	6.7	6.3	6.3	6.4	6.6	6.7
	Mittel	<b>7.5</b>	<b>6.7</b>	<b>6.0</b>	<b>6.4</b>	<b>6.4</b>	<b>6.7</b>	<b>6.8</b>
Sokrates	Ma	7.0	6.4	5.3	5.9	4.4	6.1	5.7
	Wi	8.0	6.9	5.3	5.3	4.7	5.6	5.6
	Mittel	<b>7.5</b>	<b>6.6</b>	<b>5.3</b>	<b>5.6</b>	<b>4.6</b>	<b>5.9</b>	<b>5.6</b>
Agria	Ma	9.0	7.6	6.9	6.7	7.6	7.9	8.0
	Wi	7.0	7.4	6.3	5.9	6.0	6.1	6.3
	Mittel	<b>8.0</b>	<b>7.5</b>	<b>6.6</b>	<b>6.3</b>	<b>6.8</b>	<b>7.0</b>	<b>7.1</b>
Belmonda	Re	5.0	7.0	6.0	7.0	4.9	5.0	5.1
	Mittel	<b>5.0</b>	<b>7.0</b>	<b>6.0</b>	<b>7.0</b>	<b>4.9</b>	<b>5.0</b>	<b>5.1</b>
Liliane	Re	4.0	5.1	4.3	4.4	3.6	3.1	3.4
	Mittel	<b>4.0</b>	<b>5.1</b>	<b>4.3</b>	<b>4.4</b>	<b>3.6</b>	<b>3.1</b>	<b>3.4</b>
Constance	Re	5.0	5.1	4.4	4.1	4.0	4.0	3.9
	Mittel	<b>5.0</b>	<b>5.1</b>	<b>4.4</b>	<b>4.1</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>3.9</b>
Bintje	Re	7.0	4.9	6.4	5.7	5.7	5.1	5.6
	Mittel	<b>7.0</b>	<b>4.9</b>	<b>6.4</b>	<b>5.7</b>	<b>5.7</b>	<b>5.1</b>	<b>5.6</b>
Lady Anna	Re	8.0	6.6	7.3	6.1	6.1	7.3	6.9
	Mittel	<b>8.0</b>	<b>6.6</b>	<b>7.3</b>	<b>6.1</b>	<b>6.1</b>	<b>7.3</b>	<b>6.9</b>
Ivory Russet	Re	6.0	4.6	5.7	5.9	5.6	6.3	5.6
	Mittel	<b>6.0</b>	<b>4.6</b>	<b>5.7</b>	<b>5.9</b>	<b>5.6</b>	<b>6.3</b>	<b>5.6</b>
Victoria	Re	7.0	8.0	6.3	6.4	6.1	6.1	6.7
	Mittel	<b>7.0</b>	<b>8.0</b>	<b>6.3</b>	<b>6.4</b>	<b>6.1</b>	<b>6.1</b>	<b>6.7</b>
Charlotte	Re	8.0	7.0	6.7	6.0	6.4	7.0	7.2
	Mittel	<b>8.0</b>	<b>7.0</b>	<b>6.7</b>	<b>6.0</b>	<b>6.4</b>	<b>7.0</b>	<b>7.2</b>

Beurteilung, Note: 7 - 9 sehr gut, 6 - 7 gut, 5 - 6 genügend, < 5 ungenügend

### 3 Vorversuche 1. Jahr 2018

Tab.11: Technische Verarbeitung, Chips und Fritessorten der Vorversuche 1.Jahr 2018  
Mittelwerte über 2 Anbauorte, Prüftermine: November (1) und März / April (2)

Sorte	Termin	Pommes frites						Chips			Stärke-gehalt %	Rohver-färbung Note
		4° C			tiefgefroren			Farb-	Gleich-	Farbe		
		FA-L	FARBE	KNUSP	GESAMT	FARBE	KNUSP	GESAMT	RANG	note	m'keit	
<b>1. Annalena</b>	1	6.3	5.5	5.4	5.3	5.1	5.3	5.2		5.0	1.5	13.6
	2	5.3	4.7	4.8	4.8					4.4	2.0	8.75
	Mittel	<b>5.8</b>	<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>5.3</b>	<b>5.2</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>1.8</b>	<b>16</b>
<b>2. Madeira</b>	1									5.1	1.5	14.1
	2									4.5	2.0	9.00
	Mittel									<b>4.8</b>	<b>1.8</b>	<b>15</b>
<b>3. Mariola</b>	1									3.8	1.5	14.4
	2									3.8	2.0	7.75
	Mittel									<b>3.8</b>	<b>1.8</b>	<b>21</b>
<b>4. Theresa</b>	1									4.6	1.0	15.6
	2									4.4	2.0	8.25
	Mittel									<b>4.5</b>	<b>1.5</b>	<b>17</b>
<b>5. Austin</b>	1									8.1	1.5	18.1
	2									7.7	1.5	6.50
	Mittel									<b>7.9</b>	<b>1.5</b>	<b>2</b>
<b>6. Axenia</b>	1	6.5	6.0	5.7	5.7	5.9	5.5	5.6		6.0	1.0	14.5
	2	5.0	5.6	5.3	5.5					5.7	1.5	7.50
	Mittel	<b>5.8</b>	<b>5.8</b>	<b>5.5</b>	<b>5.6</b>	<b>5.9</b>	<b>5.5</b>	<b>5.6</b>	<b>6</b>	<b>5.8</b>	<b>1.3</b>	<b>11</b>
<b>7. Beo</b>	1									6.8	1.5	18.1
	2									6.7	1.0	7.75
	Mittel									<b>6.7</b>	<b>1.3</b>	<b>5</b>
<b>8. Paroli</b>	1									3.4	2.0	13.0
	2									3.2	1.0	8.50
	Mittel									<b>3.3</b>	<b>1.5</b>	<b>23</b>
<b>9. Baby Lou</b>	1									5.1	1.0	14.8
	2									4.8	1.5	8.00
	Mittel									<b>4.9</b>	<b>1.3</b>	<b>14</b>
<b>10. Edison</b>	1	7.3	7.0	6.1	6.3	6.8	6.0	6.2		6.4	2.0	16.4
	2	6.8	7.0	6.5	6.6					6.4	1.5	7.75
	Mittel	<b>7.0</b>	<b>7.0</b>	<b>6.3</b>	<b>6.4</b>	<b>6.8</b>	<b>6.0</b>	<b>6.2</b>	<b>1</b>	<b>6.4</b>	<b>1.8</b>	<b>7</b>
<b>11. Cerisa</b>	1									5.3	1.5	16.1
	2									4.6	1.0	6.25
	Mittel									<b>4.9</b>	<b>1.3</b>	<b>14</b>
<b>12. Chateau</b>	1									4.6	1.0	14.0
	2									3.8	1.0	8.25
	Mittel									<b>4.2</b>	<b>1.0</b>	<b>19</b>
<b>13. Levante</b>	1	5.5	5.3	5.4	5.3	5.5	5.5	5.4		4.9	1.0	15.0
	2	5.3	5.5	5.5	5.4					4.8	1.5	6.75
	Mittel	<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>5.5</b>	<b>5.5</b>	<b>5.4</b>	<b>7</b>	<b>4.8</b>	<b>1.3</b>	<b>15</b>
										<b>15.0</b>	<b>6.88</b>	

Nr. Sorte	Termin	Pommes frites					Chips			Rohverfärbung
		4° C		tiefgefroren			Farb-Gleich-Farbenote	M'keit Rang	%	
		FA-L	FARBE	KNU	SPGESAMT	FARBE	KNUSP	GESAMTRANG		
<b>14. Twister</b>	1								3.5	2.0
	2								3.3	1.5
	Mittel								<b>3.4</b>	<b>1.8</b> <b>22</b>
<b>15. Tiger</b>	1	6.0	6.3	5.8	5.9	6.5	5.8	5.9	6.4	1.0
	2	6.0	6.2	5.8	5.9				6.3	2.0
	Mittel	<b>6.0</b>	<b>6.2</b>	<b>5.8</b>	<b>5.9</b>	<b>6.5</b>	<b>5.8</b>	<b>5.9</b>	<b>3</b>	<b>6.3</b> <b>1.5</b> <b>8</b>
<b>16. Aurum (VDW 07-197)</b>	1	6.3	6.0	5.8	5.7	6.0	5.8	5.7	5.3	2.0
	2	5.5	6.0	5.5	5.5				5.2	2.0
	Mittel	<b>5.9</b>	<b>6.0</b>	<b>5.6</b>	<b>5.6</b>	<b>6.0</b>	<b>5.8</b>	<b>5.7</b>	<b>5</b>	<b>5.2</b> <b>2.0</b> <b>13</b>
<b>17. VDZ 07-226</b>	1								4.0	2.5
	2								4.2	1.5
	Mittel								<b>4.1</b>	<b>2.0</b> <b>20</b>
<b>18. Meera (KWS 05-269)</b>	1								7.6	1.5
	2								7.0	2.5
	Mittel								<b>7.3</b>	<b>2.0</b> <b>3</b>
<b>19. Grenadine</b>	1								4.4	2.0
	2								4.3	1.5
	Mittel								<b>4.3</b>	<b>1.8</b> <b>18</b>
<b>20. Maverick</b>	1	6.5	6.0	5.7	5.8	6.0	6.0	5.8	5.5	2.0
	2	6.0	5.8	5.8	5.7				5.2	3.0
	Mittel	<b>6.3</b>	<b>5.9</b>	<b>5.7</b>	<b>5.7</b>	<b>6.0</b>	<b>6.0</b>	<b>5.8</b>	<b>4</b>	<b>5.3</b> <b>2.5</b> <b>12</b>
<b>21. Ascott 97</b>	1								6.3	1.5
	2								5.9	1.0
	Mittel								<b>6.1</b>	<b>1.3</b> <b>10</b>
<b>22. Maya</b>	1								3.3	1.0
	2								3.0	1.5
	Mittel								<b>3.1</b>	<b>1.3</b> <b>24</b>
<b>23. Noe 5159/10</b>	1								7.0	2.5
	2								7.0	1.5
	Mittel								<b>7.0</b>	<b>2.0</b> <b>4</b>
<b>24. Kis Slavnik</b>	1	5.3	5.0	5.1	5.1	4.8	5.3	5.1	4.5	2.0
	2	4.5	5.1	4.8	5.0				4.4	2.0
	Mittel	<b>4.9</b>	<b>5.1</b>	<b>4.9</b>	<b>5.0</b>	<b>4.8</b>	<b>5.3</b>	<b>5.1</b>	<b>9</b>	<b>4.5</b> <b>2.0</b> <b>17</b>
<b>25. Lady Felicia</b>	1								6.1	1.0
	2								5.5	2.0
	Mittel								<b>5.8</b>	<b>1.5</b> <b>11</b>
<b>26. Victoria</b>	1	6.3	6.5	5.5	5.7	6.5	5.3	5.6	6.5	1.0
	2	6.3	5.9	5.5	5.5				6.0	2.0
	Mittel	<b>6.3</b>	<b>6.2</b>	<b>5.5</b>	<b>5.6</b>	<b>6.5</b>	<b>5.3</b>	<b>5.6</b>	<b>6</b>	<b>6.2</b> <b>1.5</b> <b>9</b>
<b>27. Agria</b>	1	7.0	7.0	6.0	6.2	7.0	6.0	6.1	6.9	2.0
	2	6.5	6.5	6.0	6.1				6.3	2.5
	Mittel	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.0</b>	<b>6.1</b>	<b>7.0</b>	<b>6.0</b>	<b>6.1</b>	<b>2</b>	<b>6.6</b> <b>2.3</b> <b>6</b>
<b>28. Lady Claire</b>	1								8.2	2.0
	2								7.9	1.0
	Mittel								<b>8.1</b>	<b>1.5</b> <b>1</b>
									<b>18.3</b>	<b>8.25</b>
										<b>7.50</b>
										<b>7.50</b>
										<b>7.88</b>

### 3.1 Chips: Farbnoten Vorversuche 2018, 1. Jahr

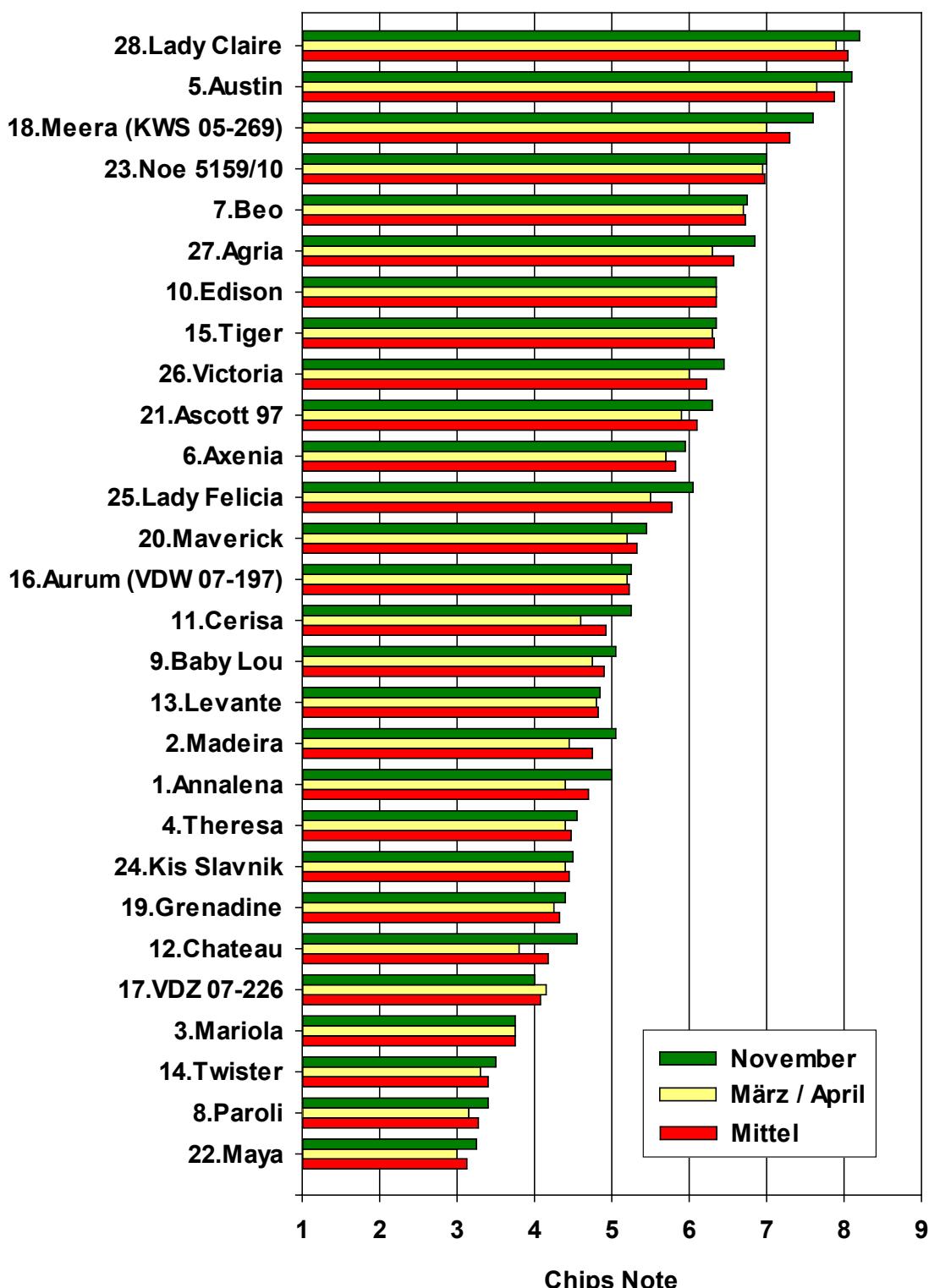


Abb.5: Technische Verarbeitung, Vorversuche 1.Jahr 2018, Chips Farbnoten  
Mittelwerte über 2 Anbauorte  
Termine: November (1) und März / April (2)

### 3.2 Frites: Gesamtnoten Vorversuche 2018, 1. Jahr

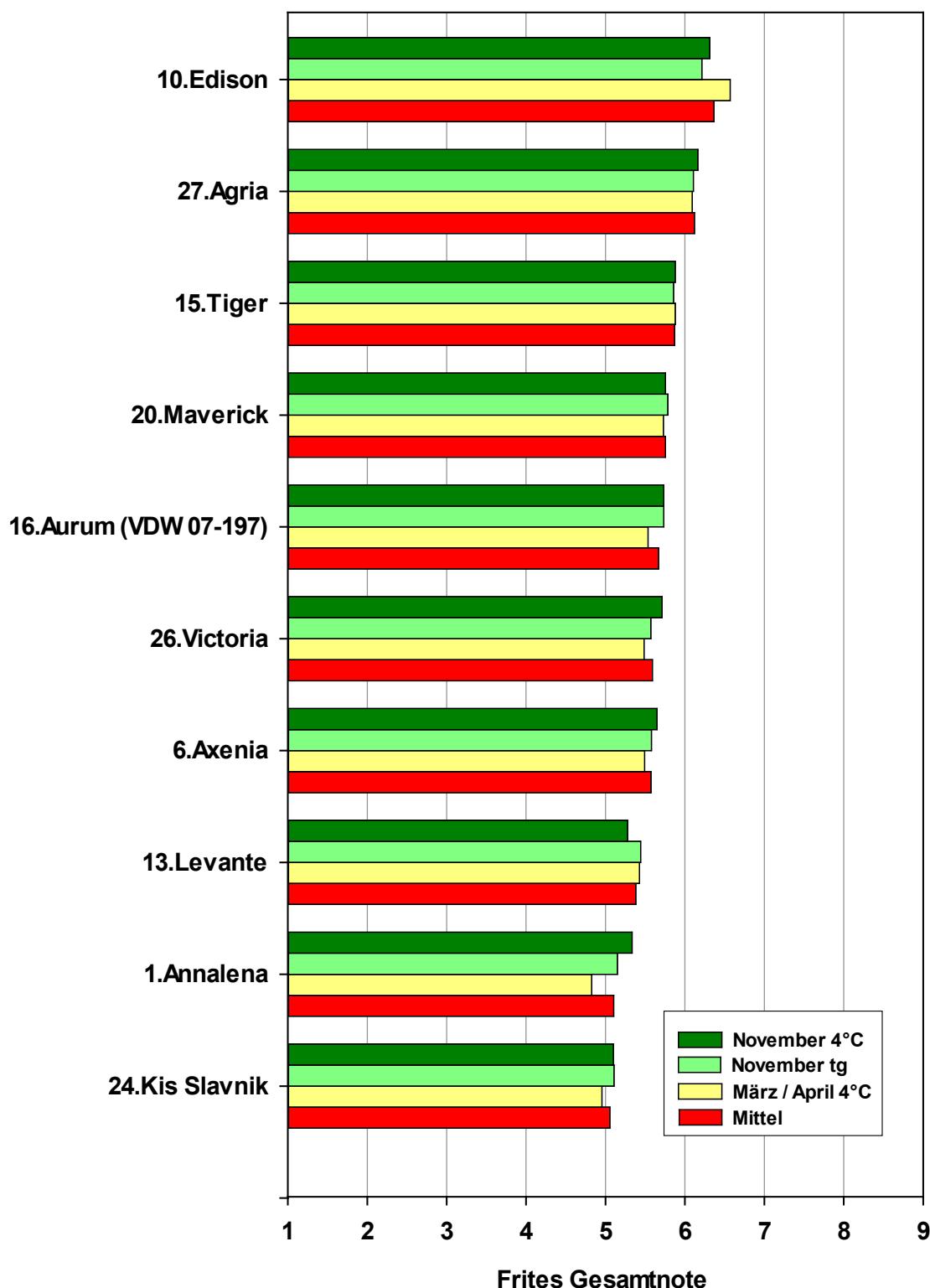


Abb.6: Technische Verarbeitung, Vorversuche 1.Jahr 2018, Frites Gesamtnoten  
Mittelwerte über 2 Anbauorte  
Termine: November (1) und März / April (2)

## 4 Vorversuche 2. Jahr 2018

Tab.12: Technische Verarbeitung, Chips und Frites der Vorversuche 2. Jahr 2018

Mittelwerte über 2 Anbauorte

Prüftermine: November (1) und März / April (2)

Sorte	Termin	Pommes frites							Chips			Rohverfärbung Note
		4°C				tiefgefroren			Farb-Gleich-Farbenote	Stärkegehalt %	Rang	
		FA-L	FARBE	KNUSP	GESAMT	FARBE	KNUSP	GESAMT	TRANG			
<b>1. Bropanna</b>	1									5.1	1.5	
	2									4.5	1.5	
	Mittel									<b>4.8</b>	<b>1.5</b>	<b>11</b>
<b>2. Sevim</b>	1	5.3	5.6	5.5	5.4	5.3	5.5	5.3		5.0	1.5	
	2	5.5	5.5	5.5	5.4	4.9	2.0			4.9	2.0	
	Mittel	<b>5.4</b>	<b>5.5</b>	<b>5.5</b>	<b>5.4</b>	<b>5.3</b>	<b>5.5</b>	<b>5.3</b>	<b>6</b>	<b>4.9</b>	<b>1.8</b>	<b>10</b>
<b>3. Glorietta</b>	1									3.5	1.5	
	2									2.8	1.5	
	Mittel									<b>3.2</b>	<b>1.5</b>	<b>13</b>
<b>4. Otolia</b>	1	6.3	6.0	5.5	5.7	6.3	5.5	5.8		5.6	1.5	
	2	5.9	6.3	5.4	5.7	5.2	2.0			5.2	2.0	
	Mittel	<b>6.1</b>	<b>6.1</b>	<b>5.5</b>	<b>5.7</b>	<b>6.3</b>	<b>5.5</b>	<b>5.8</b>	<b>4</b>	<b>5.4</b>	<b>1.8</b>	<b>8</b>
<b>5. Libero</b>	1	5.8	6.1	6.5	6.3	6.2	6.4	6.2		5.7	1.5	
	2	5.5	5.8	5.9	5.9	4.7	2.0			4.7	2.0	
	Mittel	<b>5.6</b>	<b>5.9</b>	<b>6.2</b>	<b>6.1</b>	<b>6.2</b>	<b>6.4</b>	<b>6.2</b>	<b>1</b>	<b>5.2</b>	<b>1.8</b>	<b>9</b>
<b>6. Twinner</b>	1	5.5	5.6	5.0	5.1	5.8	5.0	5.2		5.4	1.5	
	2	5.5	5.5	5.0	5.2	4.9	2.0			4.9	2.0	
	Mittel	<b>5.5</b>	<b>5.6</b>	<b>5.0</b>	<b>5.2</b>	<b>5.8</b>	<b>5.0</b>	<b>5.2</b>	<b>7</b>	<b>5.2</b>	<b>1.8</b>	<b>9</b>
<b>7. Primabelle</b>	1									3.0	1.0	
	2									3.0	1.0	
	Mittel									<b>3.0</b>	<b>1.0</b>	<b>14</b>
<b>8. La Vie (HZD 06-1354)</b>	1									3.0	1.5	
	2									2.9	1.0	
	Mittel									<b>2.9</b>	<b>1.3</b>	<b>15</b>
<b>9. Triple7 (HZD 07-777)</b>	1									7.8	1.5	
	2									7.5	2.0	
	Mittel									<b>7.6</b>	<b>1.8</b>	<b>2</b>
<b>10. El Mundo</b>	1									2.8	1.5	
	2									2.7	1.0	
	Mittel									<b>2.7</b>	<b>1.3</b>	<b>16</b>
<b>11. Leonata</b>	1	6.3	6.0	6.0	6.0	6.3	6.0	6.0		5.4	1.0	
	2	6.8	6.5	6.0	6.2	5.5	2.0			5.5	2.0	
	Mittel	<b>6.5</b>	<b>6.3</b>	<b>6.0</b>	<b>6.1</b>	<b>6.3</b>	<b>6.0</b>	<b>6.0</b>	<b>2</b>	<b>5.5</b>	<b>1.5</b>	<b>7</b>
<b>12. SHC10-10</b>	1									7.1	1.5	
	2									6.9	2.0	
	Mittel									<b>7.0</b>	<b>1.8</b>	<b>3</b>

Nr. Sorte	Termin	Pommes frites										Chips			Rohverfärbung Note	
		4° C					tiefgefroren					Farb-Gleich-Farbe		Stärkegehalt %		
		FA-L	FARBE	KNUSP	GESAMT	FARBE	KNUSP	GESAMT	RANG	note	m'keit	Rang	note	Stärkegehalt %		
<b>13. Blanche</b>	1	4.3	4.5	4.8	4.7	4.5	5.0	4.7		3.5	1.5			12.2	7.25	
	2	5.0	4.5	5.0	4.8					2.9	2.0					
	Mittel	<b>4.6</b>	<b>4.5</b>	<b>4.9</b>	<b>4.8</b>	<b>4.5</b>	<b>5.0</b>	<b>4.7</b>	<b>8</b>	<b>3.2</b>	<b>1.8</b>	<b>13</b>	<b>12.2</b>	<b>7.25</b>		
<b>14. Zoe</b>	1									5.0	1.0			14.4	3.00	
	2									4.7	1.0					
	Mittel									<b>4.9</b>	<b>1.0</b>	<b>10</b>	<b>14.4</b>	<b>3.00</b>		
<b>15. Fasty</b> (G07TT220007)	1	6.3	5.9	6.0	5.9	5.7	6.0	5.7		5.5	2.0			15.9	8.50	
	2	5.3	5.8	5.9	5.7					5.3	1.5					
	Mittel	<b>5.8</b>	<b>5.8</b>	<b>5.9</b>	<b>5.8</b>	<b>5.7</b>	<b>6.0</b>	<b>5.7</b>	<b>3</b>	<b>5.4</b>	<b>1.8</b>	<b>8</b>	<b>15.9</b>	<b>8.50</b>		
<b>16. G08TT187005</b>	1									6.2	1.5			15.5	6.75	
	2									5.8	2.0					
	Mittel									<b>6.0</b>	<b>1.8</b>	<b>6</b>	<b>15.5</b>	<b>6.75</b>		
<b>17. Cronos</b>	1	6.0	5.7	5.9	5.7	5.5	5.8	5.6		5.3	1.5			14.7	7.50	
	2	4.8	5.3	5.5	5.3					4.6	2.0					
	Mittel	<b>5.4</b>	<b>5.5</b>	<b>5.7</b>	<b>5.5</b>	<b>5.5</b>	<b>5.8</b>	<b>5.6</b>	<b>5</b>	<b>4.9</b>	<b>1.8</b>	<b>10</b>	<b>14.7</b>	<b>7.50</b>		
<b>18. Fakse</b>	1									3.3	1.0			12.5	7.75	
	2									3.1	1.5					
	Mittel									<b>3.2</b>	<b>1.3</b>	<b>13</b>	<b>12.5</b>	<b>7.75</b>		
<b>19. Bossanova</b> (Noe 3011/09)	1									2.9	1.5			11.8	5.25	
	2									2.9	1.0					
	Mittel									<b>2.9</b>	<b>1.3</b>	<b>15</b>	<b>11.8</b>	<b>5.25</b>		
<b>20. Pepino</b> (Noe 1092/10)	1									3.6	2.0			13.4	8.25	
	2									2.9	1.5					
	Mittel									<b>3.3</b>	<b>1.8</b>	<b>12</b>	<b>13.4</b>	<b>8.25</b>		
<b>21. Lady Felicia</b>	1									5.7	1.0			12.8	7.00	
	2									5.3	1.0					
	Mittel									<b>5.5</b>	<b>1.0</b>	<b>7</b>	<b>12.8</b>	<b>7.00</b>		
<b>22. Victoria</b>	1	6.8	6.5	5.5	5.6	6.5	5.3	5.6		6.2	1.0			14.3	7.50	
	2	6.0	6.3	5.5	5.6					6.0	2.5					
	Mittel	<b>6.4</b>	<b>6.4</b>	<b>5.5</b>	<b>5.6</b>	<b>6.5</b>	<b>5.3</b>	<b>5.6</b>	<b>5</b>	<b>6.1</b>	<b>1.8</b>	<b>5</b>	<b>14.3</b>	<b>7.50</b>		
<b>23. Agria</b>	1	6.5	7.0	6.0	6.2	6.8	6.0	6.1		6.4	1.5			14.7	7.75	
	2	6.8	6.8	5.8	6.0					6.0	2.5					
	Mittel	<b>6.6</b>	<b>6.9</b>	<b>5.9</b>	<b>6.1</b>	<b>6.8</b>	<b>6.0</b>	<b>6.1</b>	<b>1</b>	<b>6.2</b>	<b>2.0</b>	<b>4</b>	<b>14.7</b>	<b>7.75</b>		
<b>24. Lady Claire</b>	1									8.1	1.0			17.9	7.25	
	2									7.9	1.0					
	Mittel									<b>8.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1</b>	<b>17.9</b>	<b>7.25</b>		

## 4.1 Chips: Farbnoten Vorversuche 2018, 2. Jahr

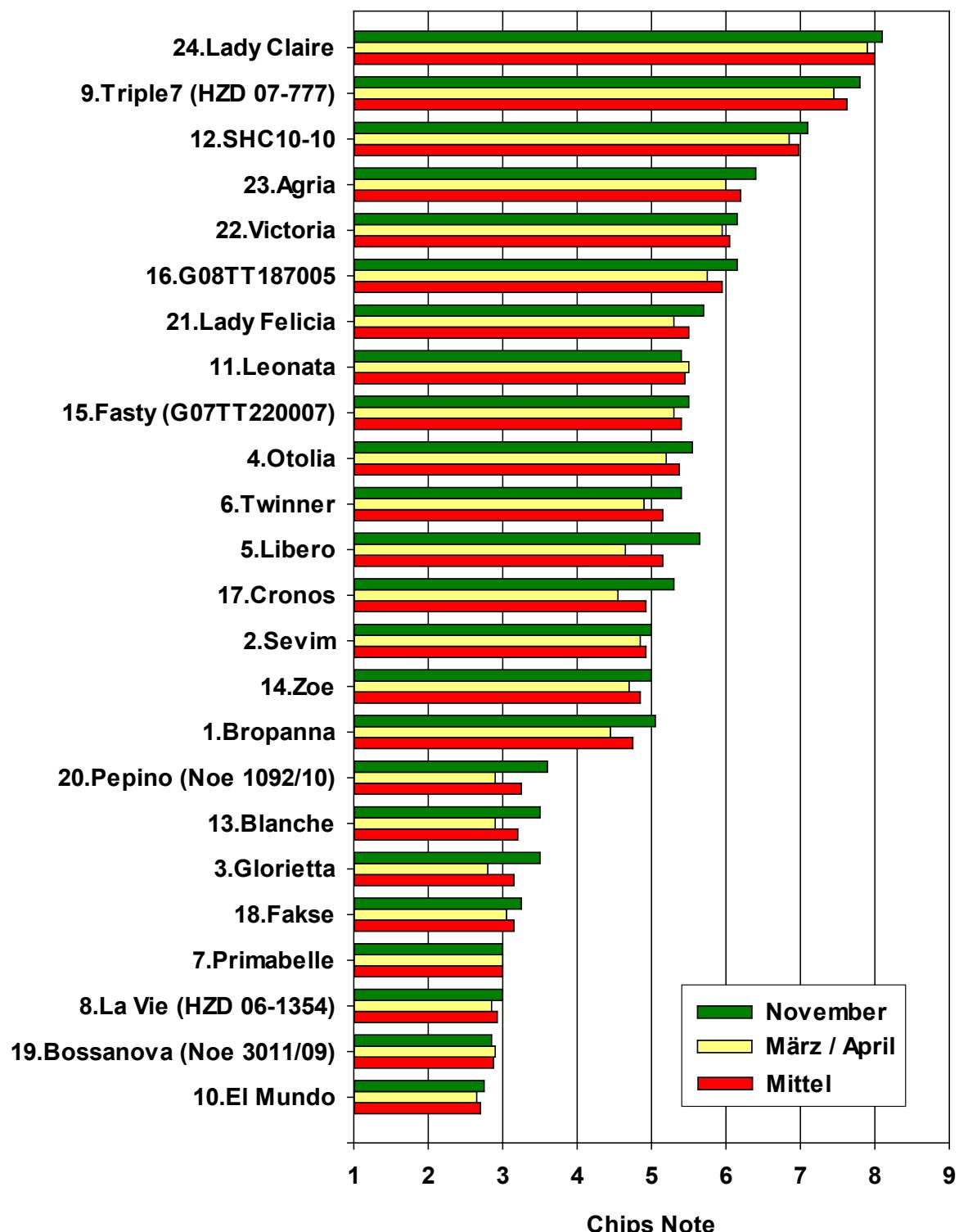


Abb.7: Technische Verarbeitung, Chips Farbnoten der Vorversuche 2. Jahr 2018  
Mittelwerte über 2 Anbauorte  
Termine: November (1) und März / April (2)

## 4.2 Frites: Gesamtnoten Vorversuche 2018, 2. Jahr

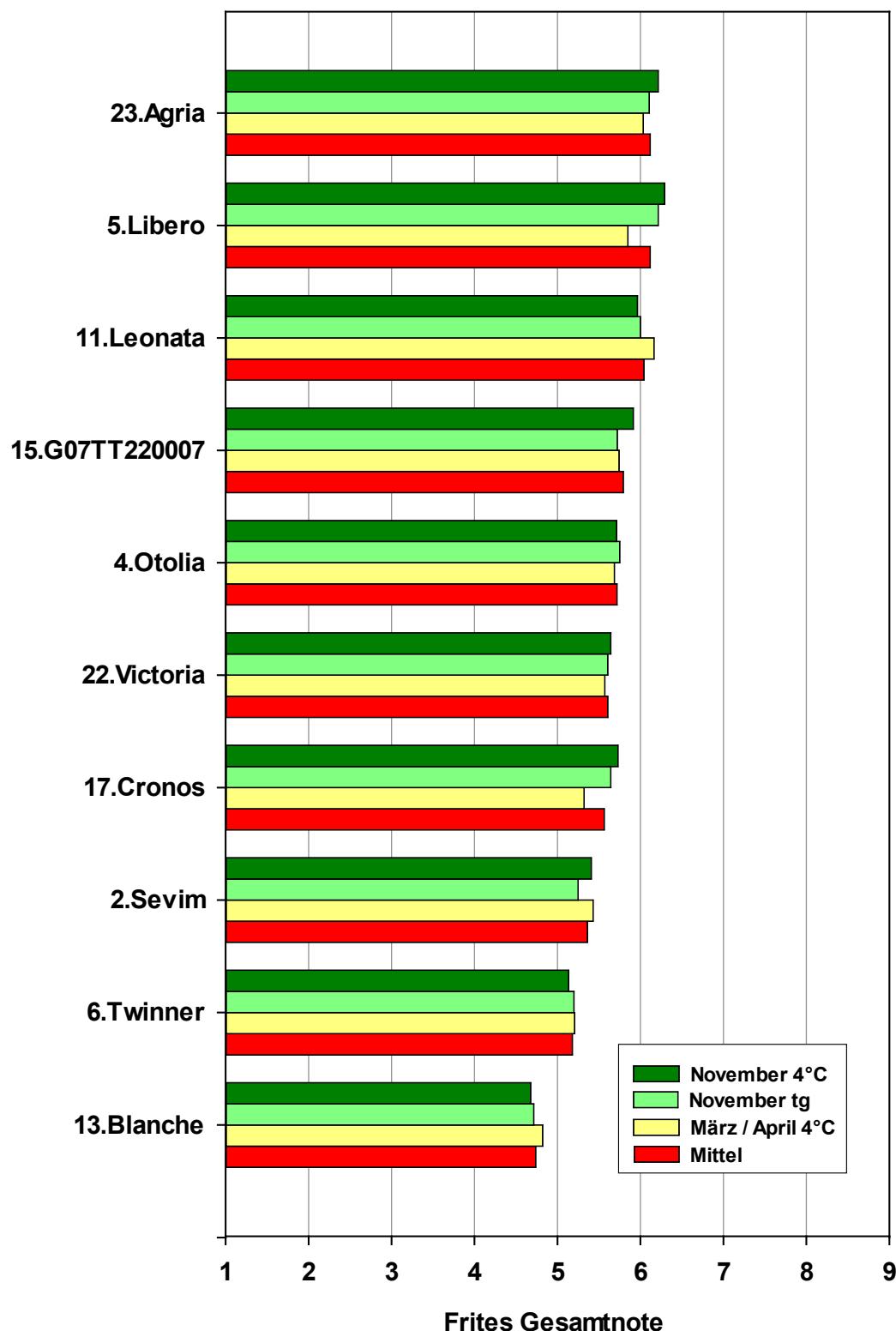


Abb.8: Technische Verarbeitung, Frites Gesamtnote der Vorversuche 2.Jahr 2018  
Mittelwerte über 2 Anbauorte  
Termine: November (1) und März / April (2)

### 4.3 Vorversuche 2017 / 2018, Gesamtnoten 1. und 2. Jahr

Tab.13: Vorversuche Resultate Chips und Frites beide Jahre 2017 und 2018 über 2 Standorte

Nr. Sorte	Termin	Frites 4 °C		Chips		Stärke-gehalt %		Rohver-färbung Note	
		Gesamtnote		Farbnote		2017	2018	2017	2018
<b>1. Bropanna</b>	1			5.3	5.1	13.3	13.5	5.00	7.50
	2			4.6	4.5			5.25	
	Mittel			<b>4.9</b>	<b>4.8</b>	<b>13.3</b>	<b>13.5</b>	<b>5.13</b>	<b>7.50</b>
<b>2. Sevim</b>	1	5.5	5.4	5.5	5.0	14.0	14.4	6.75	7.00
	2	5.5	5.4	5.4	4.9			5.75	
	Mittel	<b>5.5</b>	<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>4.9</b>	<b>14.0</b>	<b>14.4</b>	<b>6.25</b>	<b>7.00</b>
<b>3. Glorietta</b>	1			4.1	3.5	13.2	13.9	7.75	9.00
	2			3.2	2.8			8.00	
	Mittel			<b>3.6</b>	<b>3.2</b>	<b>13.2</b>	<b>13.9</b>	<b>7.88</b>	<b>9.00</b>
<b>4. Otolia</b>	1	5.3	5.7	5.2	5.6	14.2	14.8	5.00	6.75
	2	5.4	5.7	5.1	5.2			4.75	
	Mittel	<b>5.4</b>	<b>5.7</b>	<b>5.2</b>	<b>5.4</b>	<b>14.2</b>	<b>14.8</b>	<b>4.88</b>	<b>6.75</b>
<b>5. Libero</b>	1	6.7	6.3	6.2	5.7	15.0	16.2	7.75	8.50
	2	6.3	5.9	5.9	4.7			5.75	
	Mittel	<b>6.5</b>	<b>6.1</b>	<b>6.0</b>	<b>5.2</b>	<b>15.0</b>	<b>16.2</b>	<b>6.75</b>	<b>8.50</b>
<b>6. Twinner</b>	1	5.4	5.1	5.9	5.4	13.3	13.2	5.25	6.75
	2	5.5	5.2	5.6	4.9			5.00	
	Mittel	<b>5.4</b>	<b>5.2</b>	<b>5.7</b>	<b>5.2</b>	<b>13.3</b>	<b>13.2</b>	<b>5.13</b>	<b>6.75</b>
<b>7. Primabelle</b>	1			2.8	3.0	11.1	11.0	5.50	7.25
	2			3.0	3.0			5.00	
	Mittel			<b>2.9</b>	<b>3.0</b>	<b>11.1</b>	<b>11.0</b>	<b>5.25</b>	<b>7.25</b>
<b>8. La Vie</b> (HZD 06-1354)	1			2.8	3.0	13.0	13.8	6.75	8.00
	2			2.7	2.9			7.25	
	Mittel			<b>2.7</b>	<b>2.9</b>	<b>13.0</b>	<b>13.8</b>	<b>7.00</b>	<b>8.00</b>
<b>9. Triple7</b> (HZD 07-777)	1			8.3	7.8	17.8	19.1	7.25	8.00
	2			8.0	7.5			6.75	
	Mittel			<b>8.2</b>	<b>7.6</b>	<b>17.8</b>	<b>19.1</b>	<b>7.00</b>	<b>8.00</b>
<b>10. El Mundo</b>	1			2.7	2.8	12.6	13.1	7.25	7.75
	2			2.9	2.7			7.50	
	Mittel			<b>2.8</b>	<b>2.7</b>	<b>12.6</b>	<b>13.1</b>	<b>7.38</b>	<b>7.75</b>
<b>11. Leonata</b>	1	6.0	6.0	5.9	5.4	16.2	16.8	7.25	7.25
	2	5.9	6.2	5.6	5.5			6.75	
	Mittel	<b>6.0</b>	<b>6.1</b>	<b>5.7</b>	<b>5.5</b>	<b>16.2</b>	<b>16.8</b>	<b>7.00</b>	<b>7.25</b>
<b>12. SHC10-10</b>	1			7.5	7.1	17.1	18.5	7.00	8.00
	2			6.9	6.9			7.00	
	Mittel			<b>7.2</b>	<b>7.0</b>	<b>17.1</b>	<b>18.5</b>	<b>7.00</b>	<b>8.00</b>

Nr. Sorte	Termin	Frites 4 °C		Chips		Stärke- gehalt %		Rohver- färbung	
		Gesamtnote		Farbnote				Note	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
<b>13. Blanche</b>	1	5.0	4.7	4.7	3.5	12.1	12.2	7.50	7.25
	2	4.9	4.8	3.9	2.9			6.00	
	<b>Mittel</b>	<b>5.0</b>	<b>4.8</b>	<b>4.3</b>	<b>3.2</b>	<b>12.1</b>	<b>12.2</b>	<b>6.75</b>	<b>7.25</b>
<b>14. Zoe</b>	1			5.5	5.0	15.0	14.4	2.00	3.00
	2			5.0	4.7			2.00	
	<b>Mittel</b>			<b>5.3</b>	<b>4.9</b>	<b>15.0</b>	<b>14.4</b>	<b>2.00</b>	<b>3.00</b>
<b>15. Fasty</b> (G07TT220007)	1	5.8	5.9	5.9	5.5	16.4	15.9	8.25	8.50
	2	5.7	5.7	5.7	5.3			6.75	
	<b>Mittel</b>	<b>5.7</b>	<b>5.8</b>	<b>5.8</b>	<b>5.4</b>	<b>16.4</b>	<b>15.9</b>	<b>7.50</b>	<b>8.50</b>
<b>16. G08TT187005</b>	1			6.2	6.2	14.7	15.5	9.25	6.75
	2			6.0	5.8			8.25	
	<b>Mittel</b>			<b>6.1</b>	<b>6.0</b>	<b>14.7</b>	<b>15.5</b>	<b>8.75</b>	<b>6.75</b>
<b>17. Cronos</b>	1	5.8	5.7	6.2	5.3	14.5	14.7	7.50	7.50
	2	5.4	5.3	5.0	4.6			6.00	
	<b>Mittel</b>	<b>5.6</b>	<b>5.5</b>	<b>5.6</b>	<b>4.9</b>	<b>14.5</b>	<b>14.7</b>	<b>6.75</b>	<b>7.50</b>
<b>18. Fakse</b>	1			2.9	3.3	12.2	12.5	6.50	7.75
	2			2.9	3.1			7.00	
	<b>Mittel</b>			<b>2.9</b>	<b>3.2</b>	<b>12.2</b>	<b>12.5</b>	<b>6.75</b>	<b>7.75</b>
<b>19. Bossanova</b> (Noe 3011/09)	1			3.2	2.9	11.6	11.8	4.75	5.25
	2			2.8	2.9			5.25	
	<b>Mittel</b>			<b>3.0</b>	<b>2.9</b>	<b>11.6</b>	<b>11.8</b>	<b>5.00</b>	<b>5.25</b>
<b>20. Pepino</b> (Noe 1092/10)	1			3.6	3.6	13.0	13.4	8.50	8.25
	2			2.8	2.9			8.00	
	<b>Mittel</b>			<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>13.0</b>	<b>13.4</b>	<b>8.25</b>	<b>8.25</b>
<b>21. Lady Felicia</b>	1			6.3	5.7	13.0	12.8	6.50	7.00
	2			6.0	5.3			6.25	
	<b>Mittel</b>			<b>6.2</b>	<b>5.5</b>	<b>13.0</b>	<b>12.8</b>	<b>6.38</b>	<b>7.00</b>
<b>22. Victoria</b>	1	5.6	5.6	6.7	6.2	14.3	14.3	7.50	7.50
	2	5.6	5.6	6.5	6.0			7.00	
	<b>Mittel</b>	<b>5.6</b>	<b>5.6</b>	<b>6.6</b>	<b>6.1</b>	<b>14.3</b>	<b>14.3</b>	<b>7.25</b>	<b>7.50</b>
<b>23. Agria</b>	1	6.2	6.2	6.4	6.4	14.6	14.7	7.50	7.75
	2	6.1	6.0	6.4	6.0			7.50	
	<b>Mittel</b>	<b>6.1</b>	<b>6.1</b>	<b>6.4</b>	<b>6.2</b>	<b>14.6</b>	<b>14.7</b>	<b>7.50</b>	<b>7.75</b>
<b>24. Lady Claire</b>	1			8.2	8.1	17.4	17.9	7.00	7.25
	2			7.7	7.9			7.25	
	<b>Mittel</b>			<b>7.9</b>	<b>8.0</b>	<b>17.4</b>	<b>17.9</b>	<b>7.13</b>	<b>7.25</b>

## 5 Schweizerische Sortenliste 2018

Tab.14: Technische Verarbeitung, Chips und Fritessorten der Sortenliste Schweiz  
Mittelwerte über 2 Standorte, Prüftermine: November (1) und März / April (2)

Sorte	Termin	Pommes frites 4 °C					Farb-note	Chips Gleich-m'keit	Stärke-gehalt %	Rohver-färbung Note
		FA-L	FARBE	KNUSP	GESAMT	RANG				
1. Amandine	1						4.4	2.0	12.1	7.75
	2						4.4	2.0	6.50	
	Mittel						4.4	2.0	21	12.1
2. Annabelle	1						2.8	2.0	12.4	6.75
	2						2.5	1.0	6.75	
	Mittel						2.6	1.5	27	12.4
3. Celtiane	1						3.3	1.0	13.3	7.25
	2						3.5	2.0	7.75	
	Mittel						3.4	1.5	24	13.3
4. Charlotte	1	6.3	5.9	5.5	5.5		5.9	1.5	14.4	5.50
	2	6.0	5.8	5.5	5.5		5.7	1.0	5.25	
	Mittel	6.1	5.8	5.5	5.5	8	5.8	1.3	13	14.4
5. Cheyenne	1						3.9	1.5	13.9	5.75
	2						3.2	2.0	4.50	
	Mittel						3.5	1.8	23	13.9
6. Ditta	1						5.0	2.0	14.5	5.25
	2						4.6	1.5	5.25	
	Mittel						4.8	1.8	20	14.5
7. Erika	1						4.5	2.0	14.2	8.25
	2						3.9	1.5	7.00	
	Mittel						4.2	1.8	22	14.2
8. Gourmandine	1						5.2	1.5	13.7	6.50
	2						4.9	1.5	6.25	
	Mittel						5.0	1.5	18	13.7
9. Gwenne	1						4.8	2.0	13.3	5.00
	2						4.1	1.0	5.25	
	Mittel						4.4	1.5	21	13.3
10. Jazzy	1						3.1	1.5	13.1	4.25
	2						2.9	2.0	3.50	
	Mittel						3.0	1.8	25	13.1
11. Lady Christl	1						3.0	1.5	13.6	7.00
	2						2.5	1.0	8.00	
	Mittel						2.8	1.3	26	13.6
12. Queen Anne	1						3.5	1.5	12.4	7.50
	2						3.5	1.0	8.00	
	Mittel						3.5	1.3	23	12.4
13. Venezia	1						5.0	1.5	13.7	8.25
	2						4.6	1.0	7.25	
	Mittel						4.8	1.3	20	13.7
14. Vitabella	1						5.0	1.0	15.0	7.75
	2						4.7	1.5	7.75	
	Mittel						4.8	1.3	20	15.0
15. Agata	1						2.9	1.5	11.4	7.50
	2						2.7	1.5	8.75	
	Mittel						2.8	1.5	26	11.4
16. Bintje	1	6.5	6.0	5.9	5.9		5.9	2.0	15.7	7.25
	2	6.0	5.8	5.8	5.7		5.4	2.5	7.75	
	Mittel	6.3	5.9	5.8	5.8	6	5.6	2.3	15	15.7
17. Challenger	1						6.1	1.5	17.2	7.75
	2						6.0	2.0	7.00	
	Mittel						6.1	1.8	12	17.2
18. Concordia	1						5.4	1.5	16.1	8.00
	2						4.5	2.0	7.50	
	Mittel						4.9	1.8	19	16.1
19. Désirée	1	5.8	4.8	5.5	5.3		4.9	1.5	14.8	6.00
	2	5.5	4.8	5.4	5.0		4.8	2.0	6.50	
	Mittel	5.6	4.8	5.4	5.2	10	4.8	1.8	20	14.8

Sorte	Termin	Pommes frites 4 °C						Farb-note	Chips Gleich- m'keit	Stärke- gehalt %	Rohver- färbung Note
		FA-L	FARBE	KNUSP	GESAMT	RANG					
20. Jelly	1							5.1	2.5	15.3	8.00
	2							5.0	3.0		7.25
	Mittel							<b>5.1</b>	<b>2.8</b>	<b>17</b>	<b>15.3</b>
21. Lady Felicia	1	5.8	5.8	5.4	5.4			5.5	1.0	12.3	6.00
	2	4.8	5.4	5.5	5.3			5.4	1.5		6.00
	Mittel	<b>5.3</b>	<b>5.6</b>	<b>5.4</b>	<b>5.3</b>	<b>9</b>		<b>5.5</b>	<b>1.3</b>	<b>16</b>	<b>12.3</b>
22. Laura	1							5.2	1.0	14.9	6.25
	2							5.0	2.0		5.75
	Mittel							<b>5.1</b>	<b>1.5</b>	<b>17</b>	<b>14.9</b>
23. Marabel	1							2.5	1.0	13.0	8.25
	2							2.5	2.0		8.25
	Mittel							<b>2.5</b>	<b>1.5</b>	<b>28</b>	<b>13.0</b>
24. Victoria	1	6.8	6.5	5.5	5.7			5.8	2.0	15.3	7.25
	2	6.0	6.2	5.5	5.5			5.9	1.0		7.00
	Mittel	<b>6.4</b>	<b>6.3</b>	<b>5.5</b>	<b>5.6</b>	<b>7</b>		<b>5.8</b>	<b>1.5</b>	<b>13</b>	<b>15.3</b>
25. Agria	1	7.0	7.0	6.0	6.3			6.8	2.0	15.4	8.50
	2	6.3	6.5	5.8	6.0			6.1	1.0		8.50
	Mittel	<b>6.6</b>	<b>6.8</b>	<b>5.9</b>	<b>6.2</b>	<b>2</b>		<b>6.4</b>	<b>1.5</b>	<b>10</b>	<b>15.4</b>
26. Fontane	1	6.3	6.5	6.0	6.0			6.2	1.5	15.9	7.00
	2	6.5	6.3	5.8	5.9			6.3	2.0		6.75
	Mittel	<b>6.4</b>	<b>6.4</b>	<b>5.9</b>	<b>6.0</b>	<b>4</b>		<b>6.2</b>	<b>1.8</b>	<b>12</b>	<b>15.9</b>
27. Innovator	1	7.0	7.0	6.4	6.6			5.9	2.0	15.0	6.75
	2	6.8	6.0	6.5	6.3			5.5	2.0		7.25
	Mittel	<b>6.9</b>	<b>6.5</b>	<b>6.4</b>	<b>6.4</b>	<b>1</b>		<b>5.7</b>	<b>2.0</b>	<b>14</b>	<b>15.0</b>
28. Ivory Russet	1	7.0	6.6	6.1	6.3			5.9	1.0	16.0	8.00
	2	6.5	6.0	6.0	5.9			5.4	3.0		7.25
	Mittel	<b>6.8</b>	<b>6.3</b>	<b>6.1</b>	<b>6.1</b>	<b>3</b>		<b>5.6</b>	<b>2.0</b>	<b>15</b>	<b>16.0</b>
29. Lady Anna	1	6.5	6.2	6.1	6.0			5.7	2.0	15.8	8.50
	2	6.5	5.5	5.8	5.7			5.4	1.5		8.25
	Mittel	<b>6.5</b>	<b>5.8</b>	<b>5.9</b>	<b>5.9</b>	<b>5</b>		<b>5.5</b>	<b>1.8</b>	<b>16</b>	<b>15.8</b>
30. Markies	1	6.8	6.3	6.0	6.0			6.9	2.0	15.0	7.00
	2	6.8	6.3	5.9	5.9			6.5	2.0		6.50
	Mittel	<b>6.8</b>	<b>6.3</b>	<b>6.0</b>	<b>5.9</b>	<b>5</b>		<b>6.7</b>	<b>2.0</b>	<b>8</b>	<b>15.0</b>
31. Figaro	1							7.4	1.5	19.4	7.50
	2							6.3	3.5		8.00
	Mittel							<b>6.8</b>	<b>2.5</b>	<b>7</b>	<b>19.4</b>
32. Hermes	1							6.7	1.5	16.3	6.25
	2							6.5	1.5		6.50
	Mittel							<b>6.6</b>	<b>1.5</b>	<b>9</b>	<b>16.3</b>
33. Kiebitz	1							8.0	1.0	17.7	6.25
	2							7.8	1.0		6.00
	Mittel							<b>7.9</b>	<b>1.0</b>	<b>2</b>	<b>17.7</b>
34. Lady Claire	1							8.1	1.0	18.0	8.00
	2							8.0	1.0		6.75
	Mittel							<b>8.1</b>	<b>1.0</b>	<b>1</b>	<b>18.0</b>
35. Lady Rosetta	3							6.5	1.5	19.0	7.75
	4							6.1	2.0		6.50
	Mittel							<b>6.3</b>	<b>1.8</b>	<b>11</b>	<b>19.0</b>
36. Osira	3							7.1	2.0	18.3	6.25
	4							6.8	2.0		7.25
	Mittel							<b>6.9</b>	<b>2.0</b>	<b>6</b>	<b>18.3</b>
37. Panda	5							7.4	2.0	18.4	6.75
	6							6.9	2.0		6.50
	Mittel							<b>7.1</b>	<b>2.0</b>	<b>5</b>	<b>18.4</b>
38. Pirol	5							7.4	2.0	19.4	8.50
	6							7.2	1.0		8.75
	Mittel							<b>7.3</b>	<b>1.5</b>	<b>4</b>	<b>19.4</b>
39. Verdi	7							7.8	1.0	22.4	7.25
	8							7.5	1.0		8.75
	Mittel							<b>7.7</b>	<b>1.0</b>	<b>3</b>	<b>22.4</b>

## 5.1 Chips: Farbnoten Sortenliste 2018

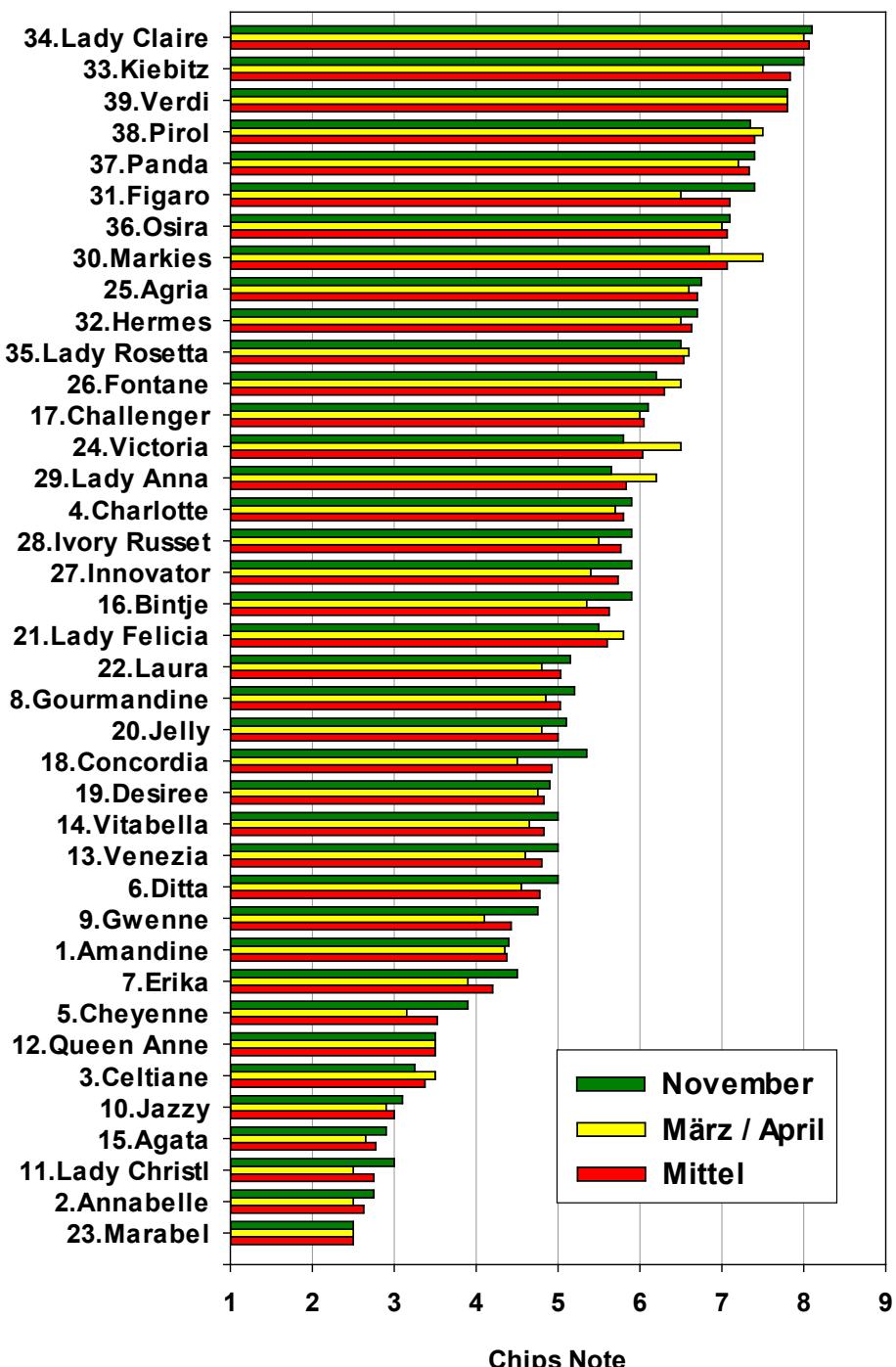


Abb.9: Technische Verarbeitung, Chips Farbnoten der Sortenliste Schweiz 2018  
Mittelwerte über zwei Anbauorte  
Termine: November (1) und März / April (2)

## 5.2 Frites Gesamtnoten, Sortenliste 2018

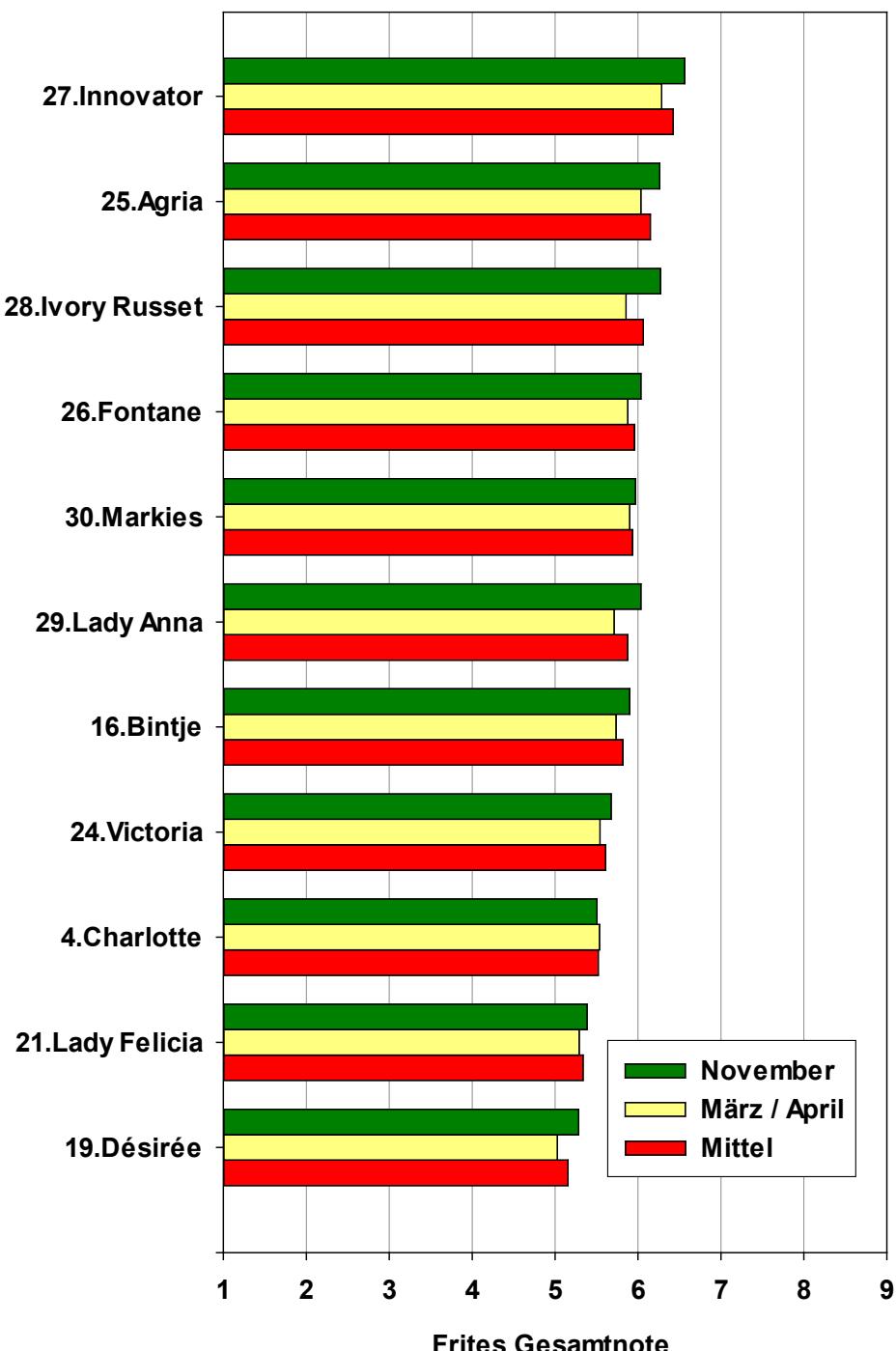


Abb.10: Technische Verarbeitung, Frites Farbnoten der Sortenliste Schweiz 2018  
 Mittelwerte über 2 Anbauorte  
 Termine: November (1) und März / April (2)





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Agroscope**