



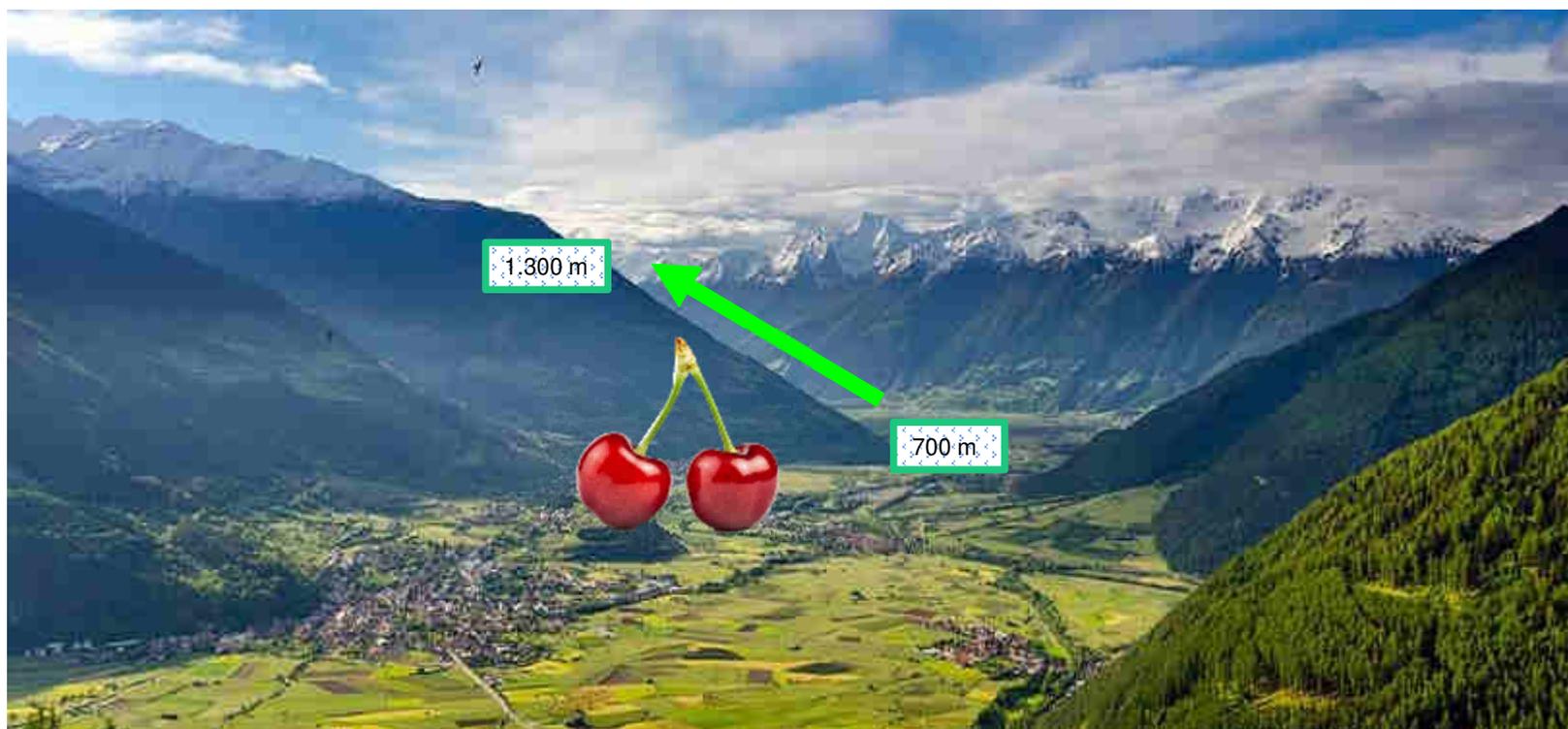
Auswirkungen verschiedener Schnittmethoden bei Kordia

Gatti G., Zago M., Perli I.
Arbeitsgruppe Beeren- und Steinobst

Das Apfelland Südtirol: 19.000 ha

Anbaufläche Kirschen in Südtirol ca. 100 ha

Süßkirschenanbau in Südtirol



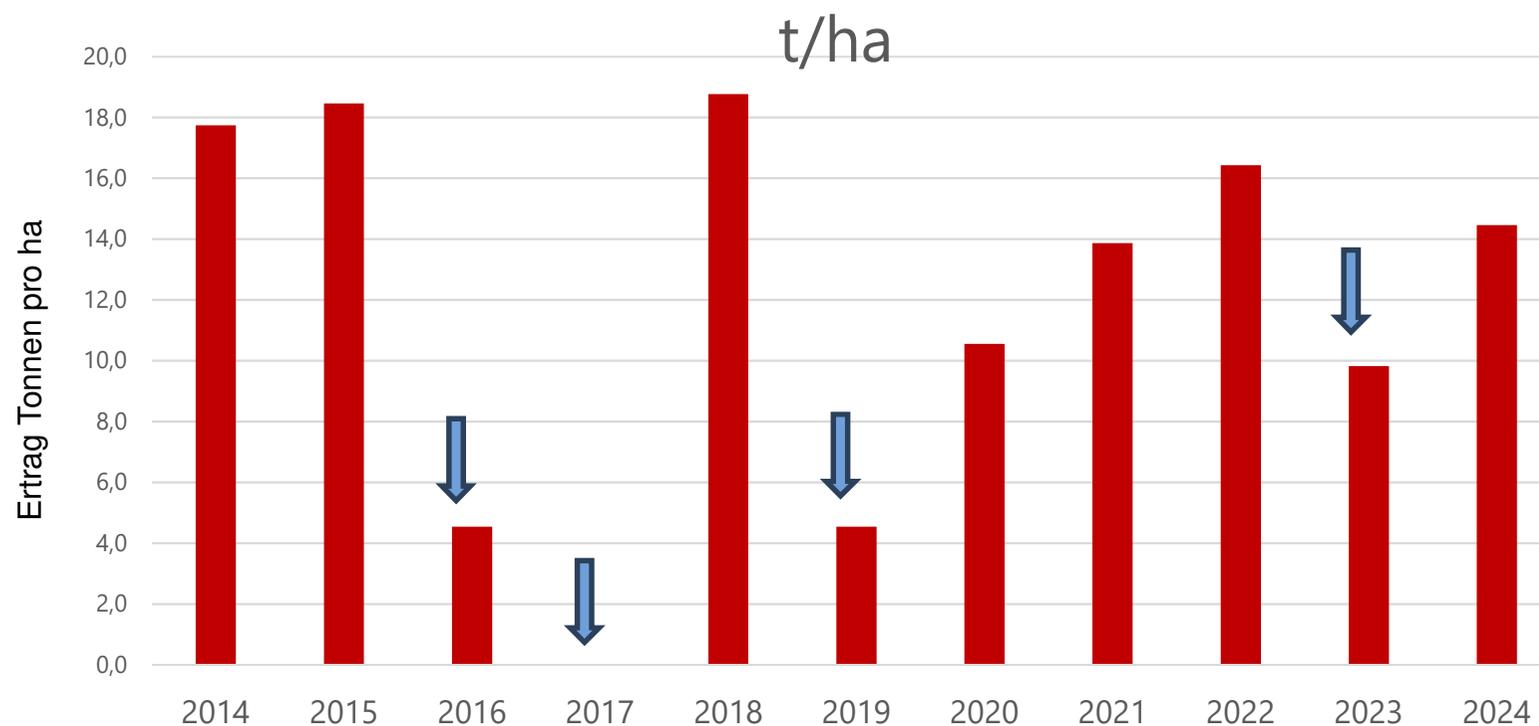
Gesamtabdeckung mit Folie und
Netz
ist Standard!



Sehr
teuer!!

Spätfröste treten regelmäßig auf

Nachbauversuch Kordia (Pflanzjahr 2008)

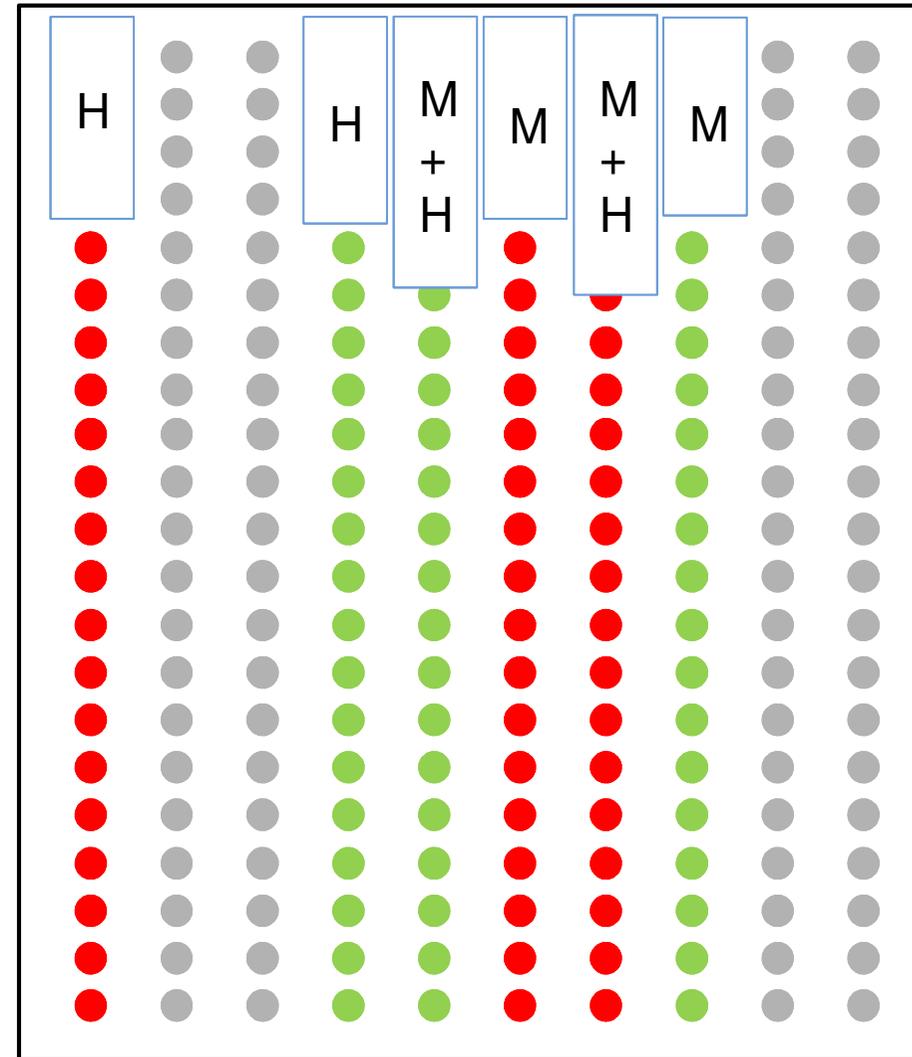




-  Ist die aktive Frostabwehr die einzige Chance?
-  Wie kann der Anbauer das Risiko reduzieren?
-  Wie kann man durch eine korrekte Bewirtschaftung das Frostrisiko reduzieren?

Das Versuchsdesign

- Ort: Fragsburg (700m s.l.m.);
- Pflanzjahr: 2012;
- Sorten: Kordia und Regina;
- Unterlage: Piku1;
- Erziehungsform: Spindel;
- Pflanzdichte: ~1429 Bäume/ha* (3,5 x 1,8 m);
- 32 Bäume pro Schnittvariante;
- Schnittvarianten
 1. Handschnitt [H] (Zeitpunkt: Februar);
 2. Mechanischer Schnitt [M] (Zeitpunkt: September);
 3. Mechanischer Schnitt mit Handschnitt kombiniert [M + H] (Zeitpunkte: September [M] und Februar [H]);
- Versuchsbeginn: 2017/2018.



● = Regina

● = Kordia

* = 9000 m² Nettofläche

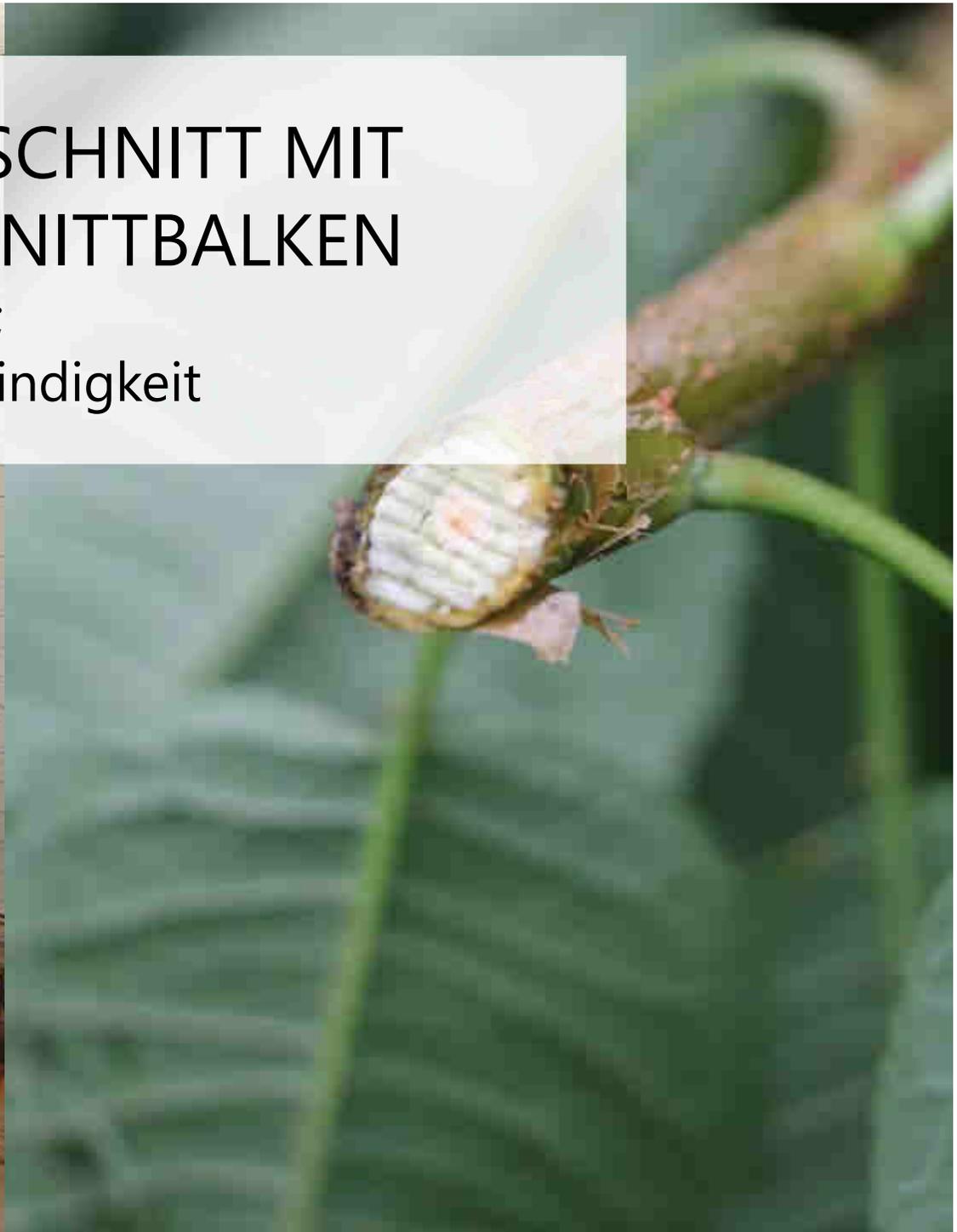




MECHANISCHER SCHNITT MIT GEZAHNTEM SCHNITTBALKEN

Vorteil: sauberer Schnitt;

Nachteil: Arbeitsgeschwindigkeit



MECHANISCHER SCHNITT MIT SCHEIBENBALKEN

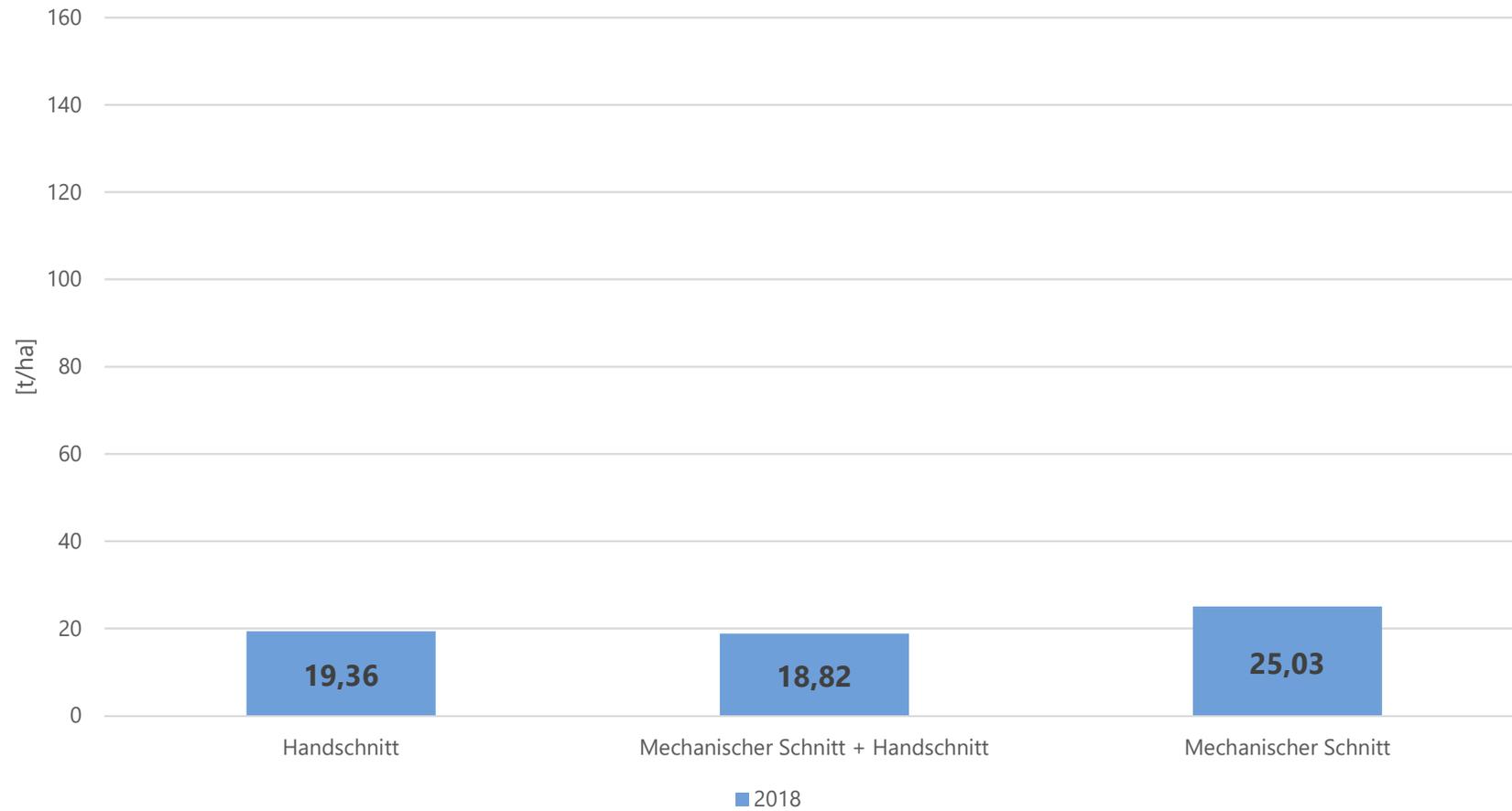
Vorteil: große Äste werden leicht geschnitten;
Nachteil: unsauberer Schnitt



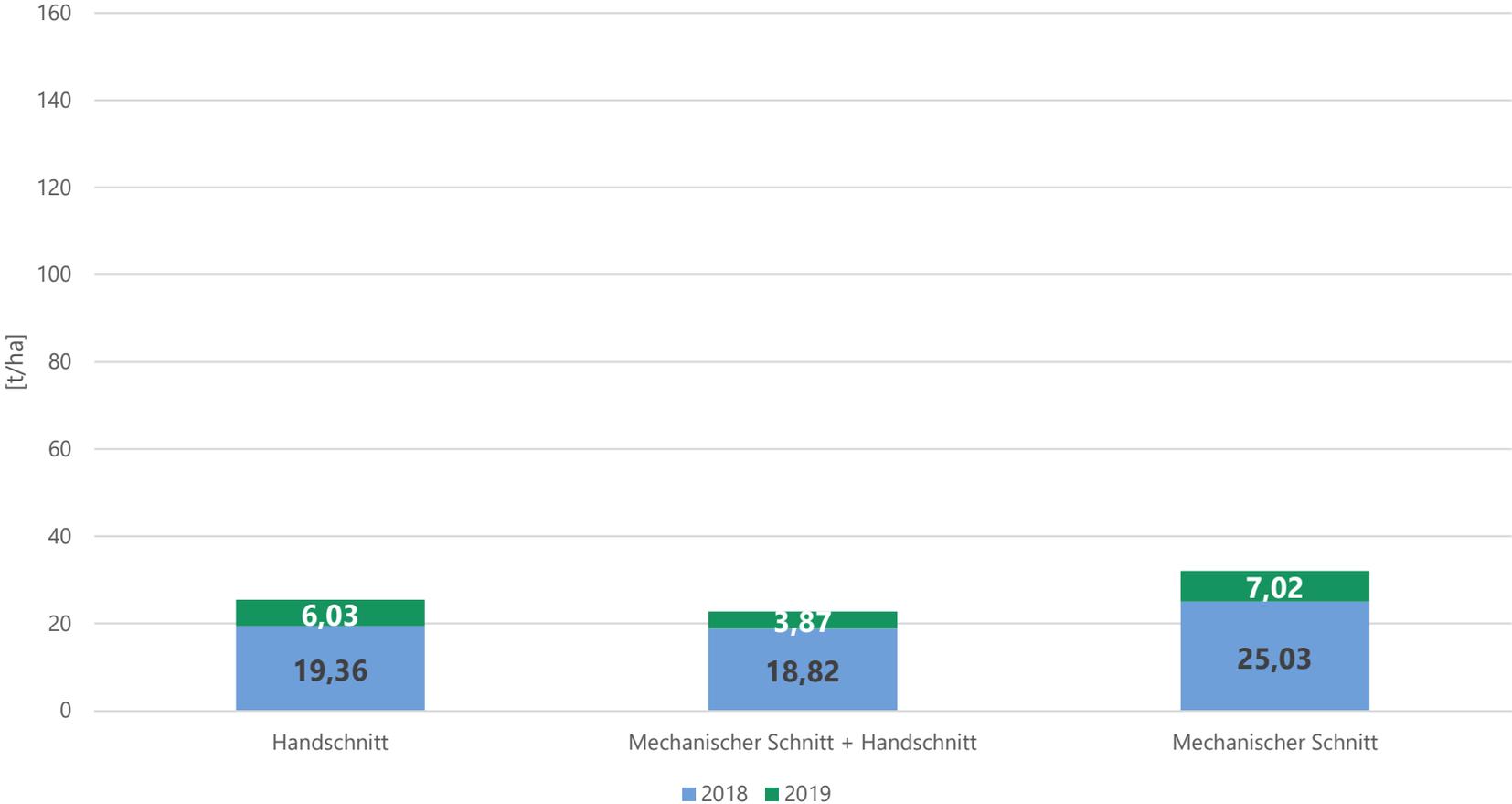
Die Erträge



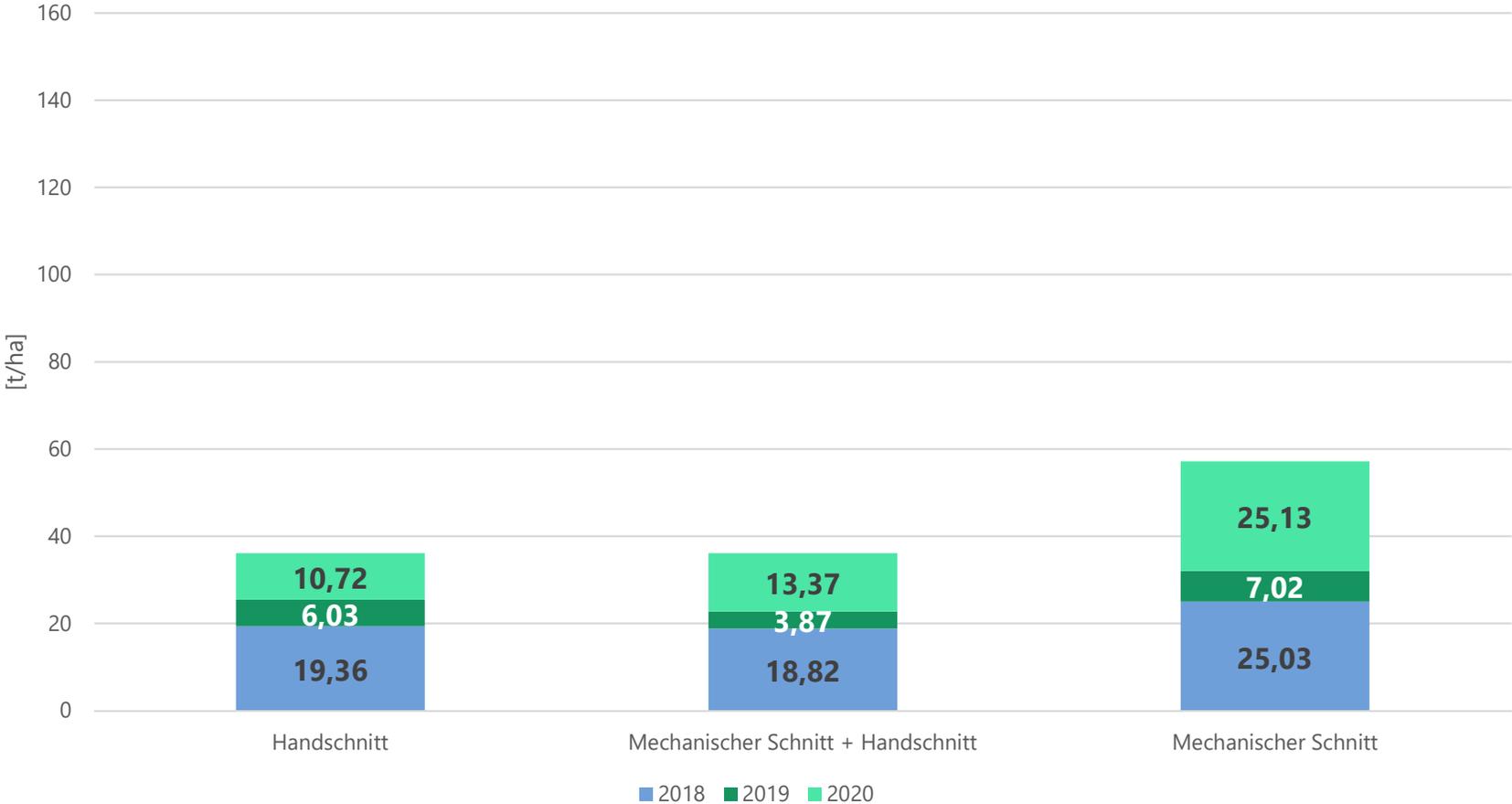
Die Erträge 2018



Die Erträge 2018 - 2019



Die Erträge 2018 - 2020



Die Erträge 2018 - 2021



Die Erträge 2018 - 2022



Die Erträge 2018 - 2023



Die Erträge 2018 - 2024



14 t/ha/Jahr

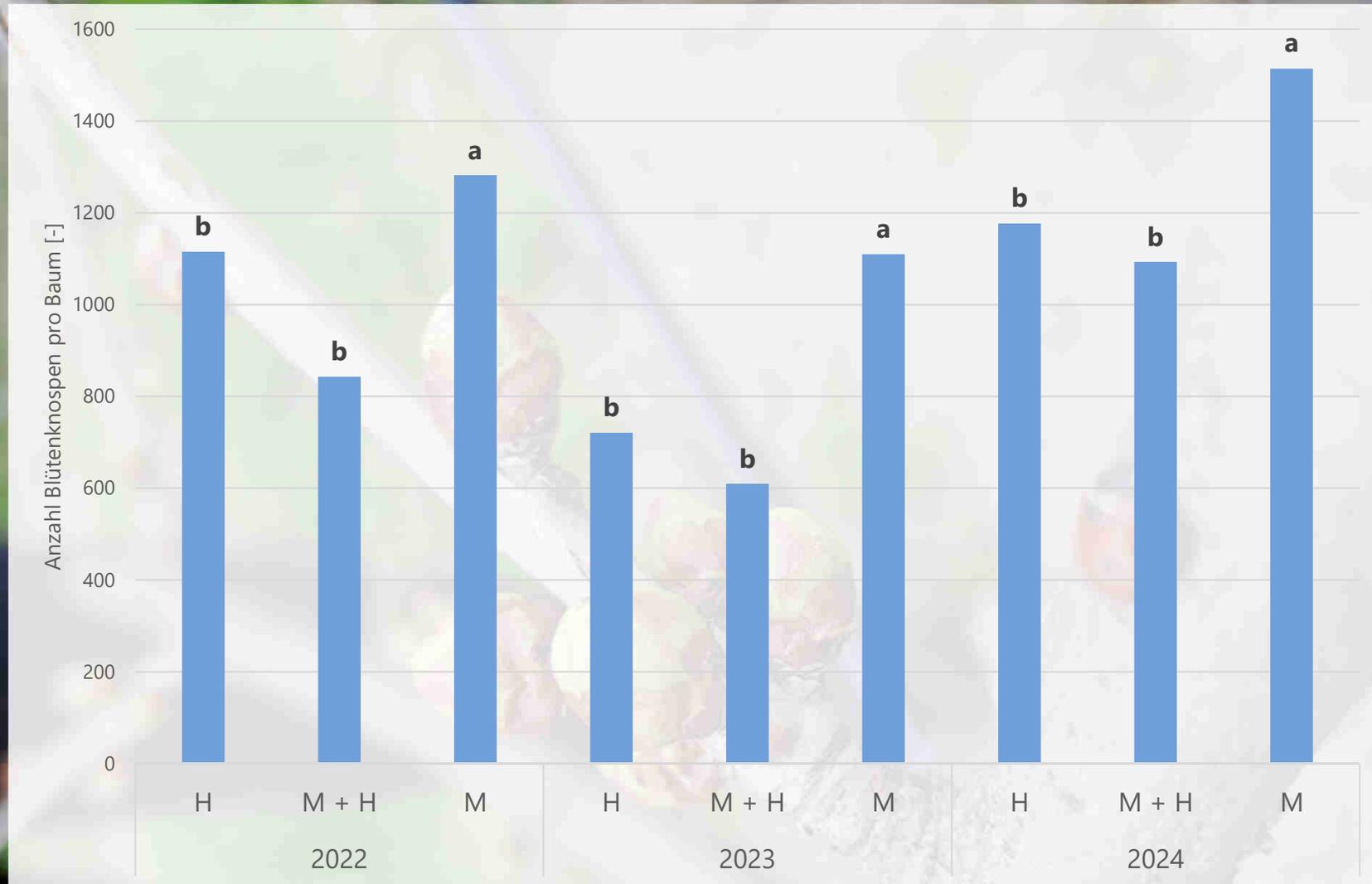
12 t/ha/Jahr

19 t/ha/Jahr

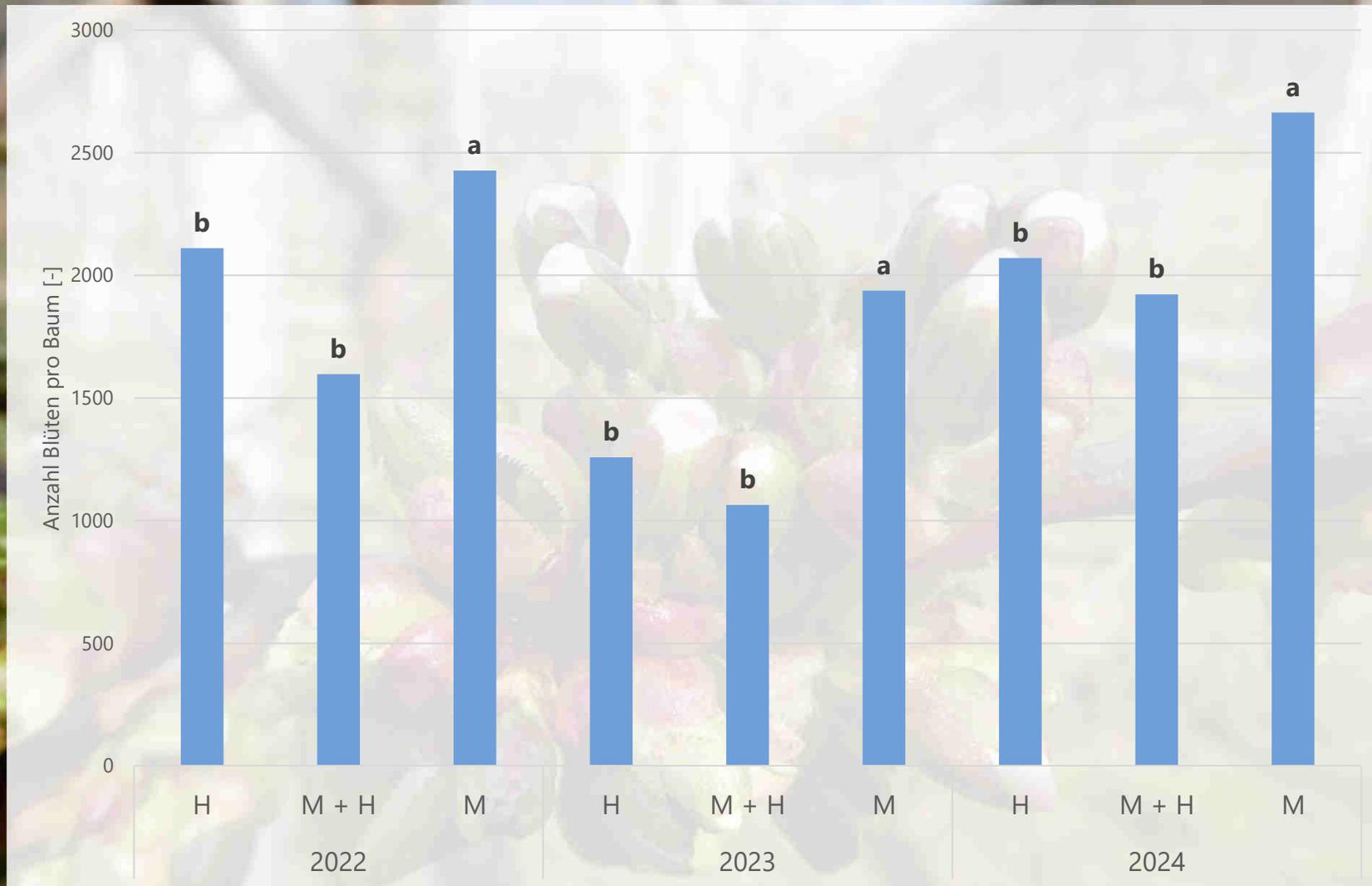


Der Blütenansatz

Anzahl der Blütenknospen pro Baum



Anzahl der Blüten



Der Blütenansatz vs das Baumvolumen

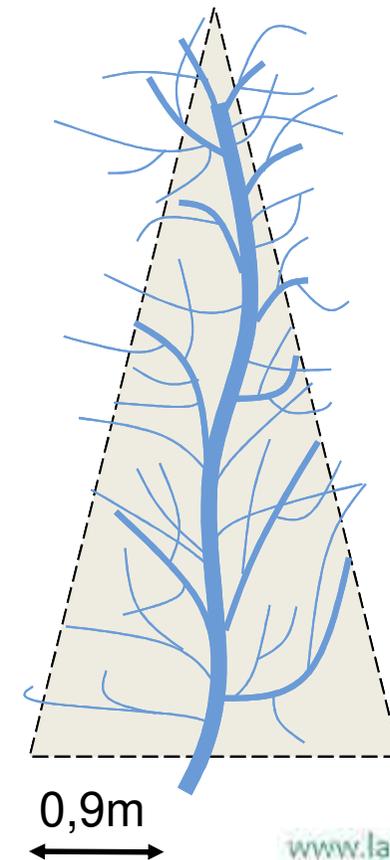
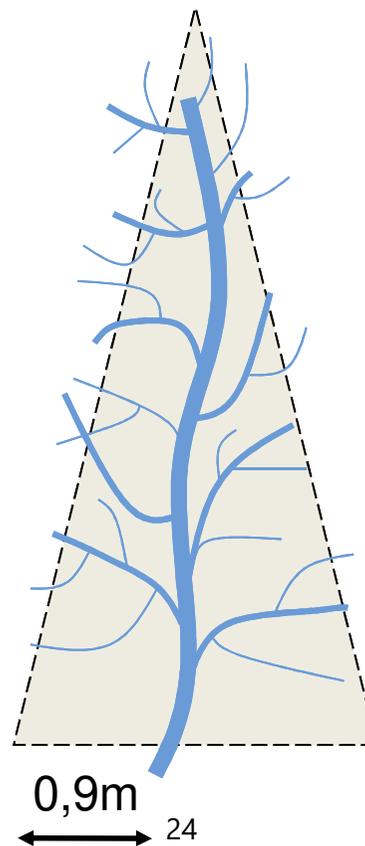
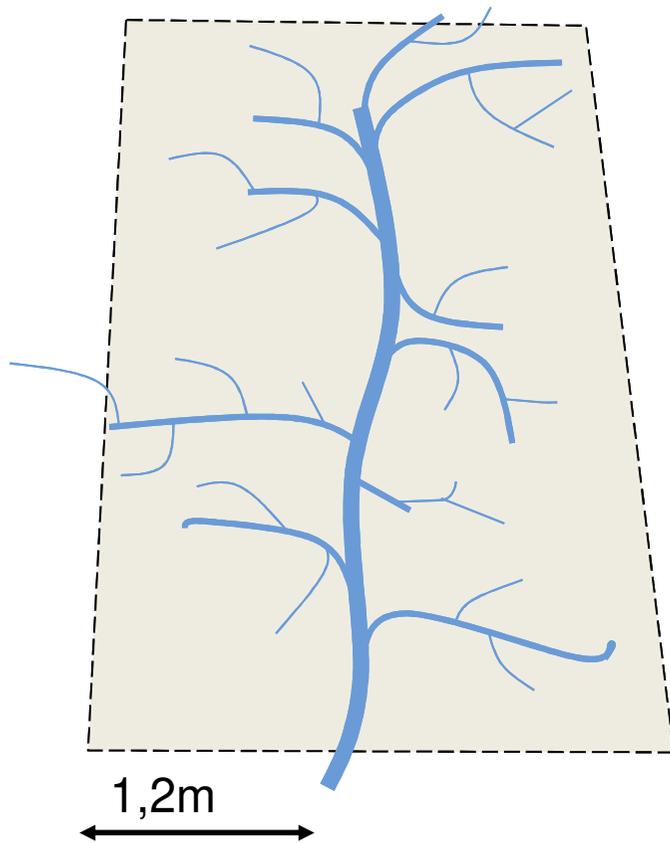
H

M + H

M

-21% Blüten im Vergleich zum Handschnitt.

+28% Blüten im Vergleich zum Handschnitt





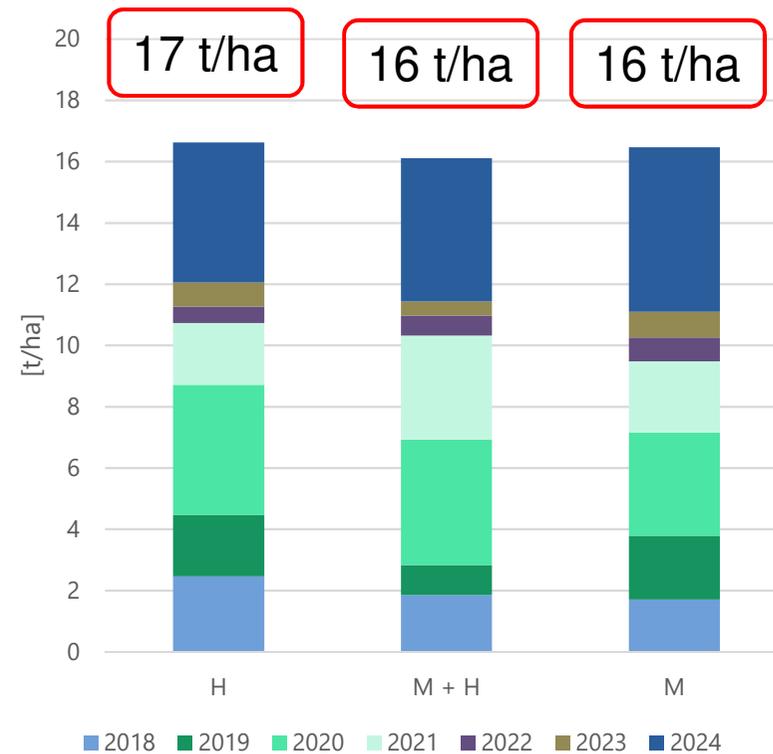
Die Qualität

Kalibriergröße I 30+

Sortierergebnisse in Prozent

Jahr	H	M + H	M
2018	13%	10%	7%
2019	33%	25%	30%
2020	40%	31%	13%
2021	12%	23%	11%
2022	3%	5%	4%
2023	8%	5%	6%
2024	26%	37%	25%
Durchschnitt	18%	16%	12%

t/ha von 30+ Kirschen

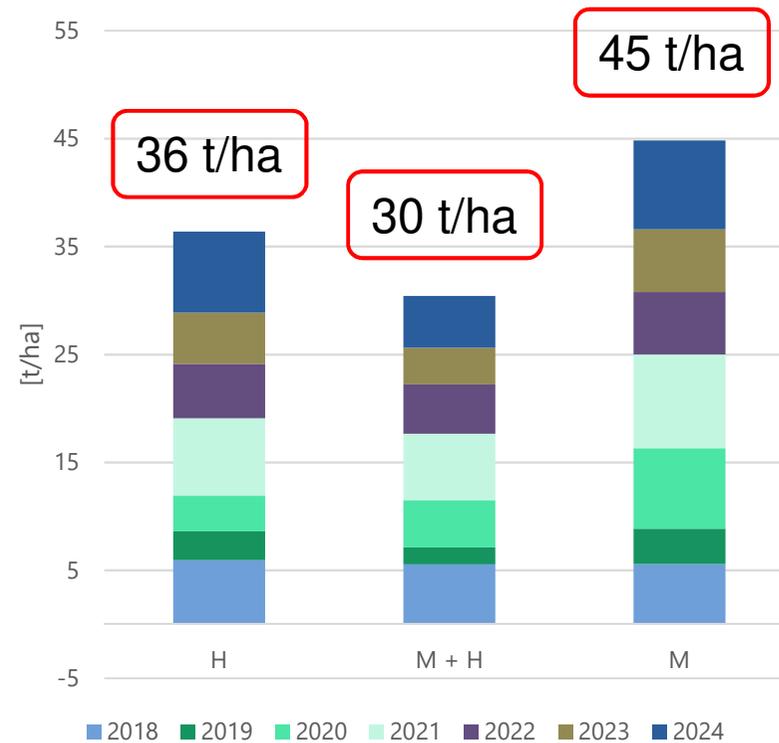


Kalibriergröße I 28-30

Sortierergebnisse in Prozent

Jahr	H	M + H	M
2018	31%	29%	22%
2019	45%	40%	47%
2020	31%	33%	30%
2021	41%	41%	41%
2022	27%	31%	29%
2023	48%	37%	39%
2024	43%	38%	39%
Durchschnitt	38%	36%	35%

t/ha von 28-30 Kirschen

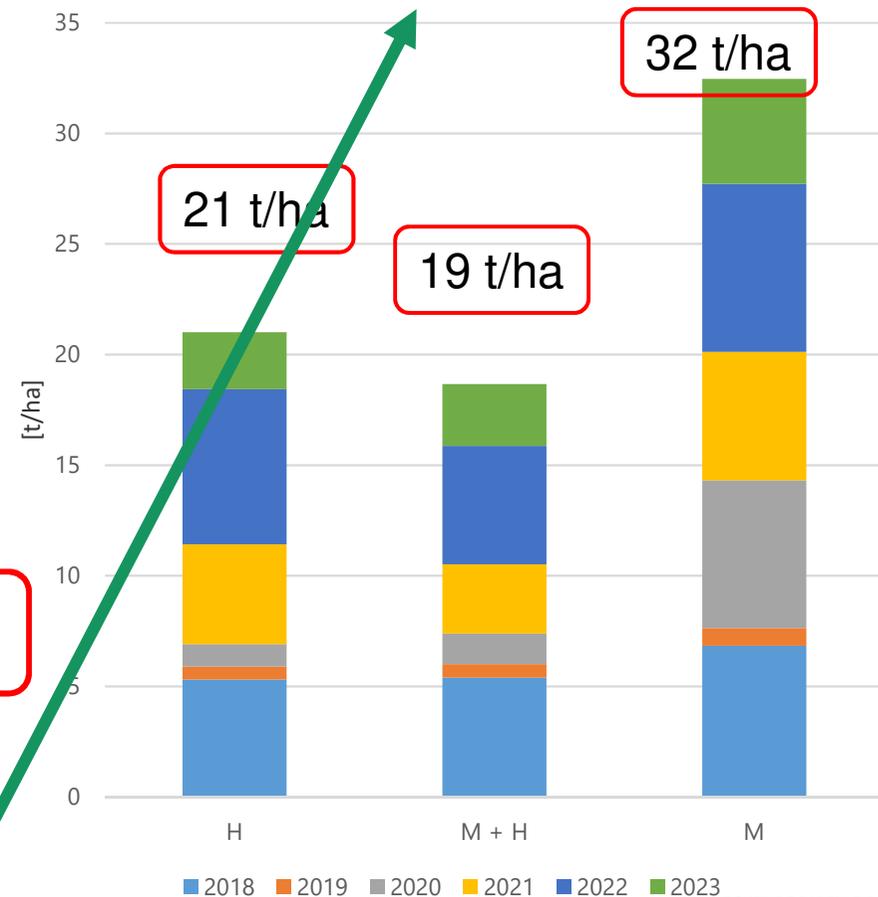


Kalibriergröße I 26-28

Sortiererergebnisse in Prozent

Jahr	H	M + H	M
2018	27%	29%	27%
2019	10%	15%	11%
2020	9%	10%	27%
2021	26%	21%	27%
2022	38%	37%	38%
2023	26%	30%	32%
Durchschnitt	23%	24%	27%

t/ha von 26-28 Kirschen



t/ha von I 25 -28 Kirschen			
2024	3,5	1,8	5,0

Kalibriergröße I 24-26

Sortiererergebnisse in Prozent

Jahr	H	M + H	M
2018	18%	18%	21%
2019	2%	6%	2%
2020	2%	3%	16%
2021	9%	6%	9%
2022	22%	19%	20%
2023	6%	11%	9%
Durchschnitt	10%	11%	13%

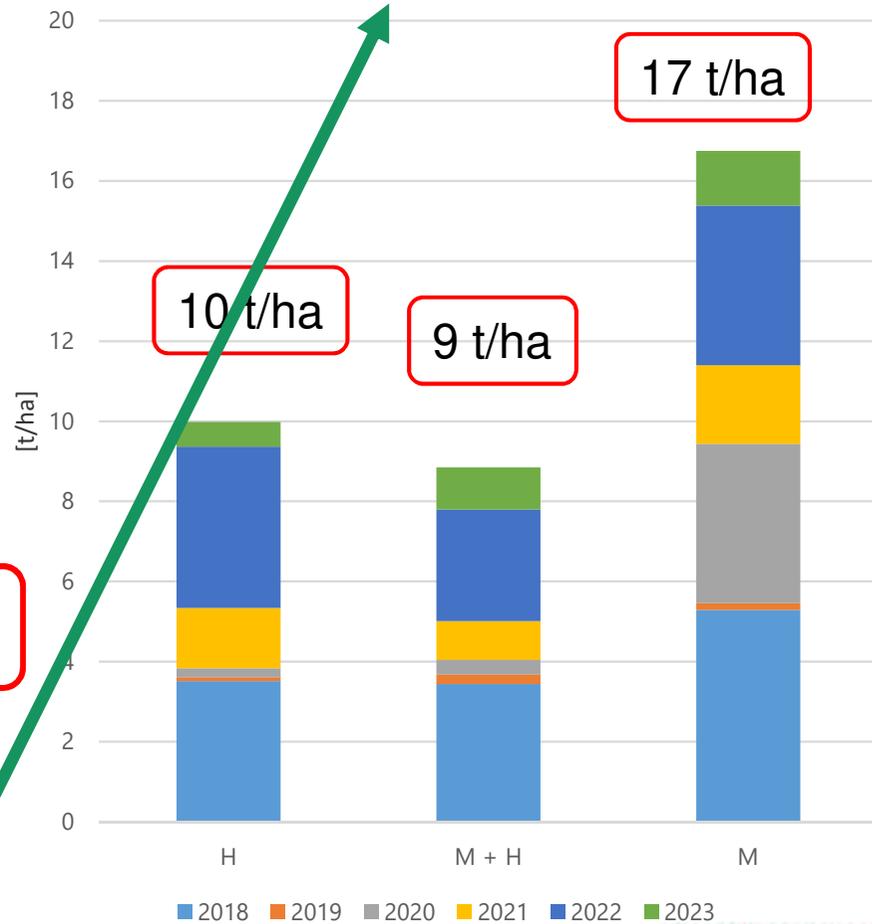
t/ha von I 25 -28 Kirschen

2024	3,5	1,8	5,0
------	-----	-----	-----

t/ha von I 22 -25 Kirschen

2024	0,4	0,2	0,8
------	-----	-----	-----

t/ha von 24-26 Kirschen

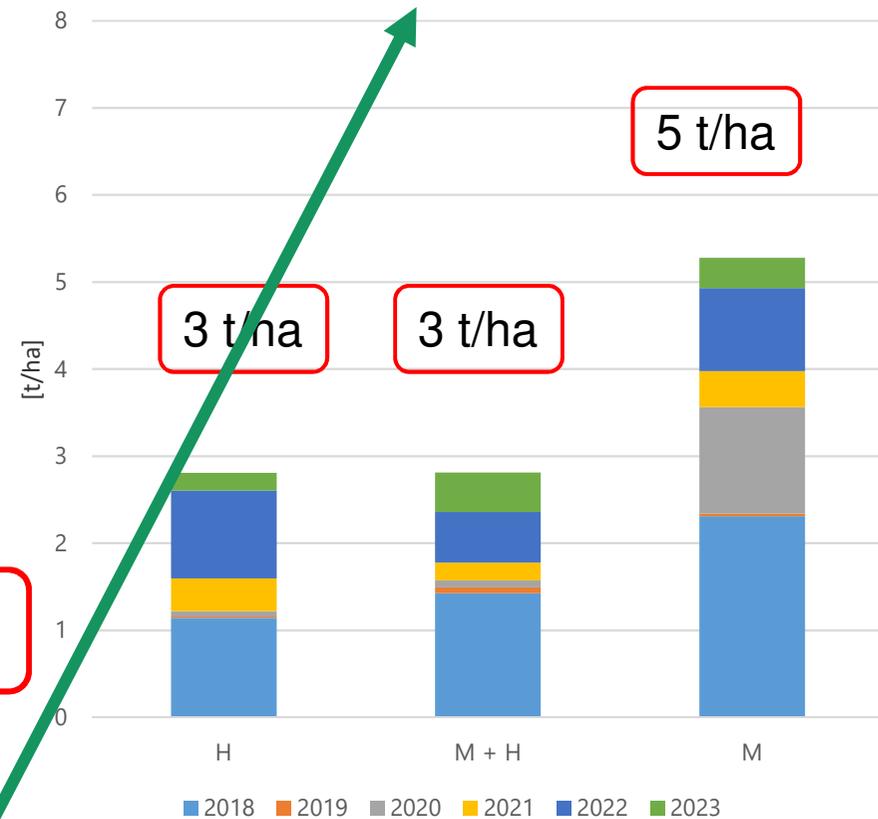


Kalibriergröße I 22-24

Sortierergebnisse in Prozent

Jahr	H	M + H	M
2018	6%	8%	9%
2019	0%	2%	0%
2020	1%	1%	5%
2021	2%	1%	2%
2022	5%	4%	5%
2023	2%	5%	2%
Durchschnitt	3%	3%	4%

t/ha von 22-24 Kirschen

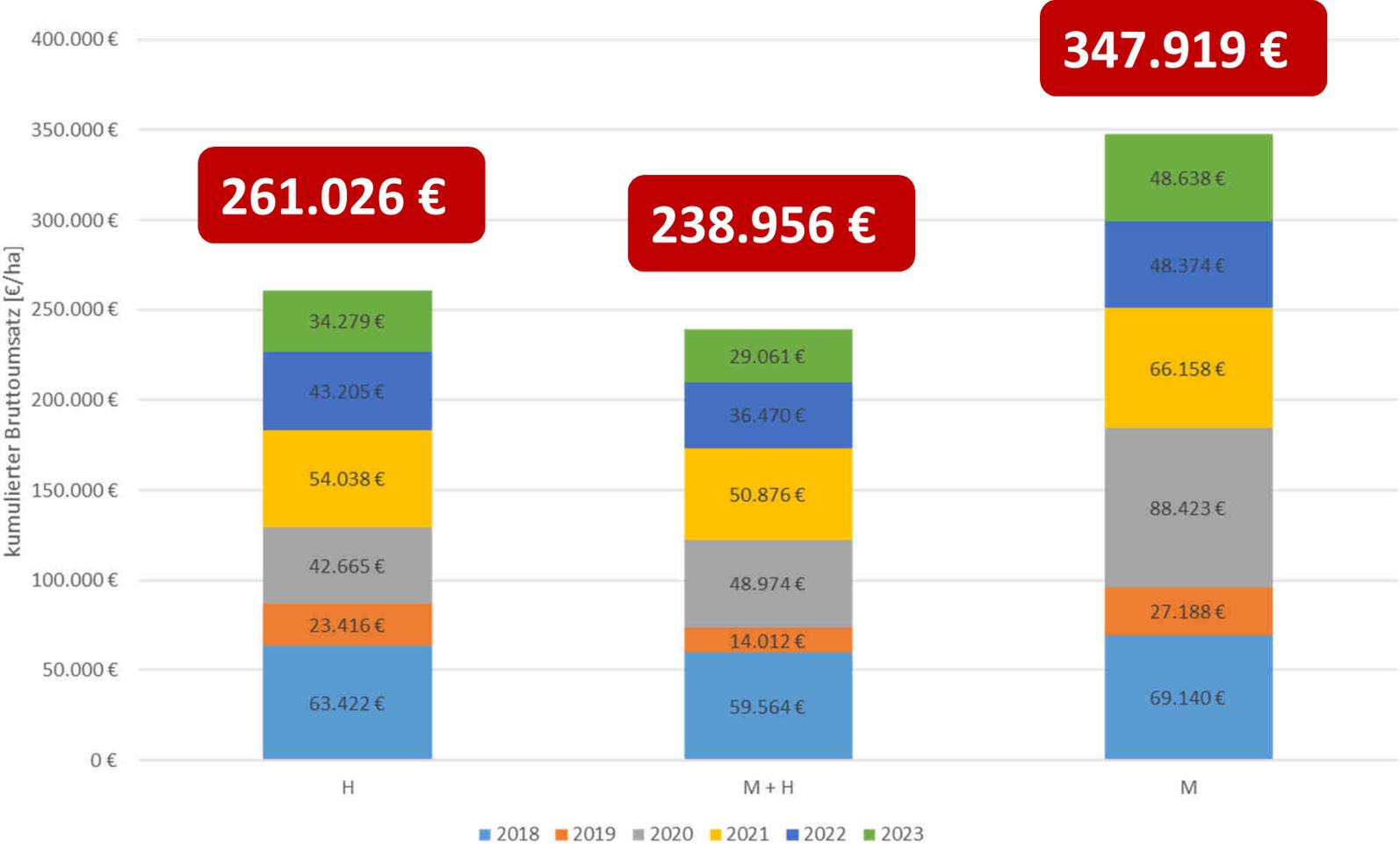


t/ha von I 22 -25 Kirschen			
2024	0,4	0,2	0,8



Der Bruttoumsatz

Der kumulierte Bruttoumsatz /ha



Ist der mechanische Schnitt immer ausreichend?

Beispiel 1:

2022-24: Fragsburg

2022-24: Anlage 2

Anzahl der Blüten pro Baum

Kordia Mechanisch

2205

Kordia Mechanisch

6899

60% Fruchtansatz

Anzahl der potentiellen Früchte pro Baum

Kordia Mechanisch

1323

Kordia Mechanisch

4139

Keine ausreichende Qualität möglich

Beispiel 1:

2022-24: Fragsburg

2022-24: Anlage 2

Anzahl der Blüten pro Baum

Kordia Mechanisch
2205

Kordia Mechanisch
6899

60% Frostschäden

60% Fruchtansatz

Anzahl der potentiellen Früchte pro Baum

Kordia Mechanisch
529

Kordia Mechanisch
1655

Qualität und €

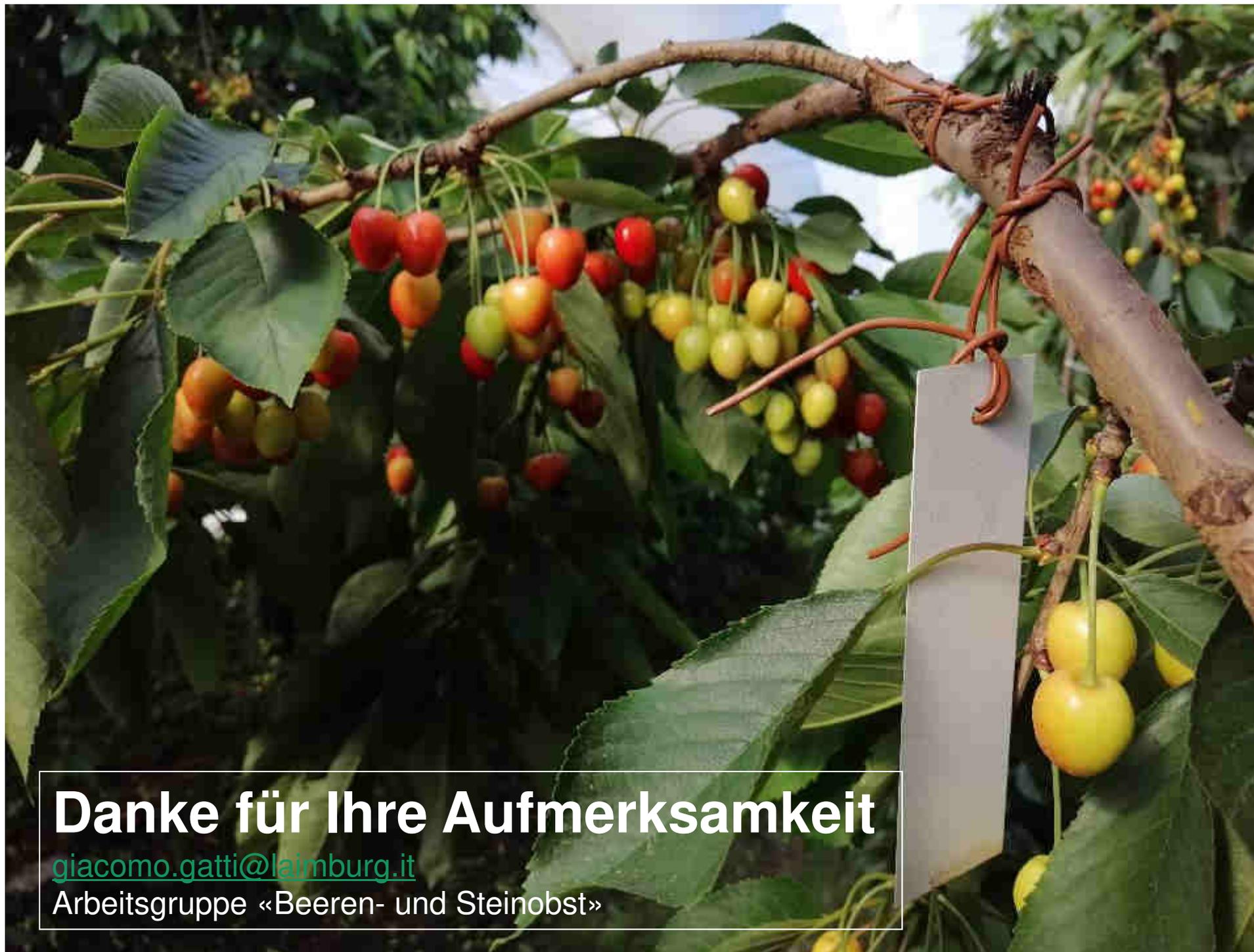


Fazit Schnittvarianten

- Die Variante, die nur maschinell geschnitten wurde, weist die höchsten kumulierten Erträge auf: der Grund dafür ist die höhere Anzahl von Blütenknospen bzw. Blüten, die nach dem Schnitt übrig bleiben;
- Der mechanische Schnitt im Sommer fördert die Blüteninduktion, hält die Erziehungsform, und verteilt die Blütenknospen auf ein kleineres Baumvolumen;
- In den meisten Fällen bleiben nach dem mechanischen Schnitt zu viele Blütenknospen übrig: 2500/3000 gesunde Blüten pro Baum werden für eine nachhaltige Produktion benötigt.

Allgemeines Fazit

- Um die Rentabilität zu erhalten, müssen Menge und Qualität richtig kombiniert werden.



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

giacomo.gatti@laimburg.it

Arbeitsgruppe «Beeren- und Steinobst»