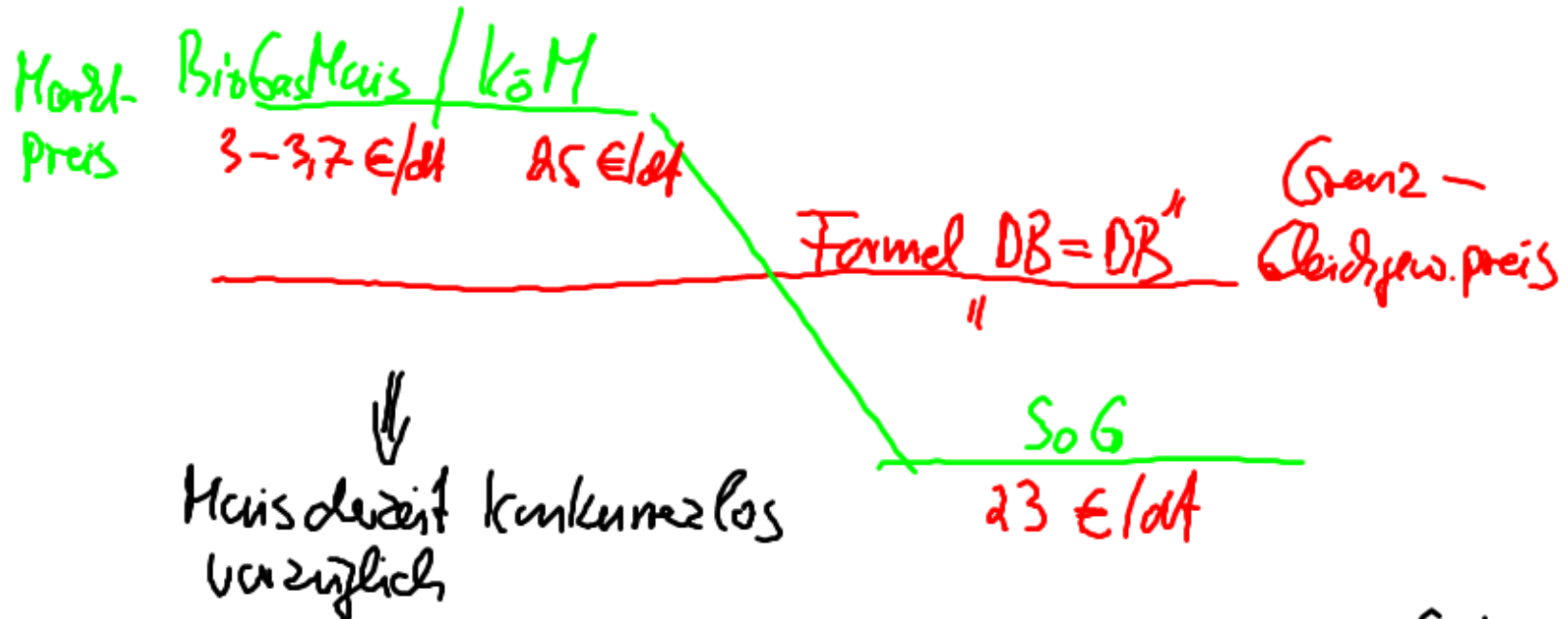


Technikerschule Triesdorf Pflanzliche Produktion
Maisanbau

Preis/Markt Aktuelle Situation im Frühjahr 2020

Rel. Vorzüglichkeit



→ deutl. Ansoekung der Anbauflächen für Mais in Dt.

Technikerschule Triesdorf Pflanzliche Produktion

Grundfutterbedarf (Faustzahlen):

$$100 \text{ Ri-GU} \times 12 \text{ kg TM} = 1200 \text{ kg/Tag} \stackrel{\text{to}}{=} \times 365 \sim 450 \text{ to TM Jahr}$$

$$\begin{array}{l} 40\% \swarrow \text{GL} \quad \searrow 60\% \text{ SM} \\ \text{TM: } 270 \text{ to SM} \end{array}$$

TM: 270 to SM

$\times 33\% \text{ TS}$

$\downarrow$
800 to FM

bei 7 dt/m^3

$\downarrow$
1200 m^3

Lagerraum

Etwa
ein
mittleres
Futter

über

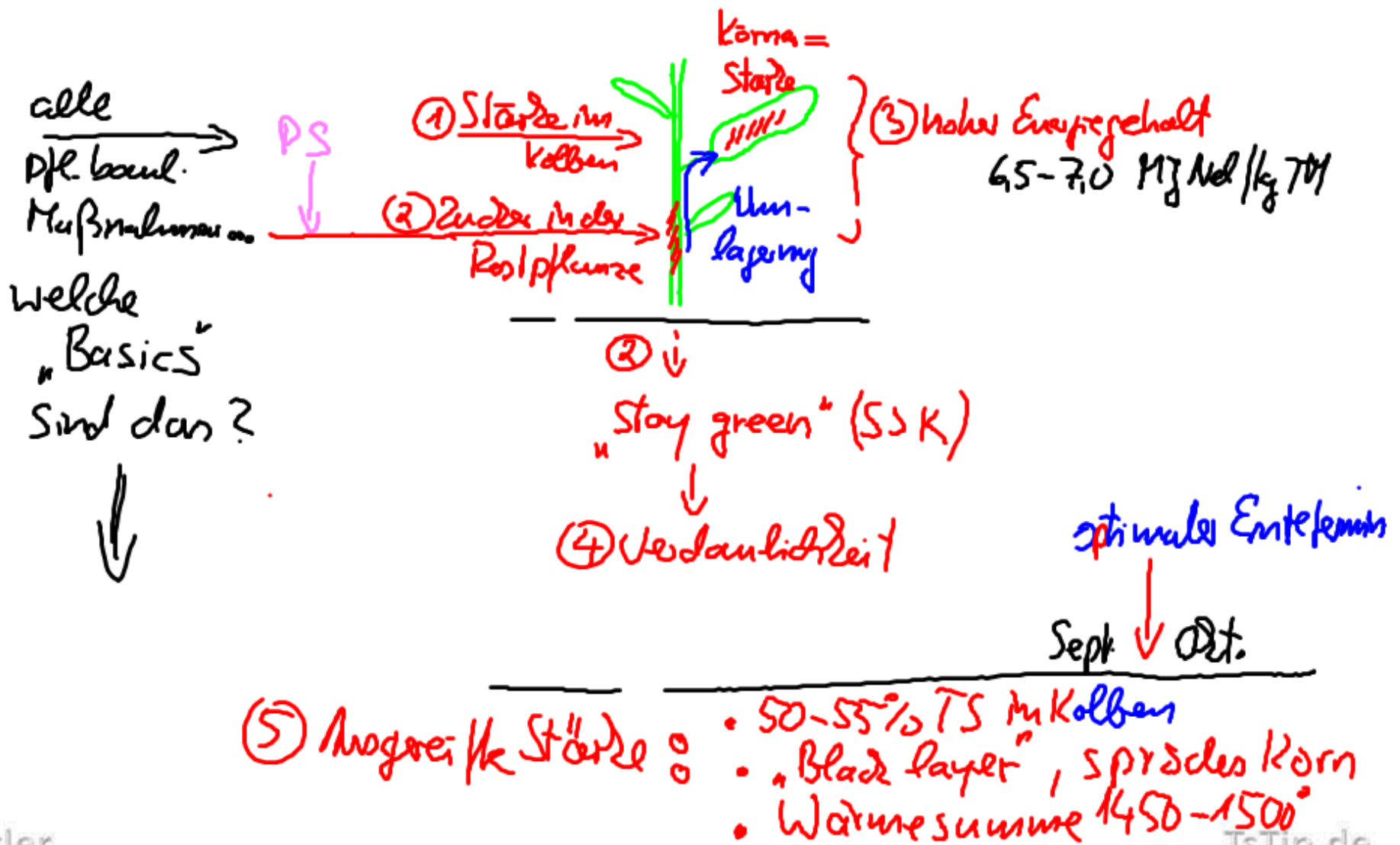
Lagerraum/ha

z.B. $70 \text{ m}^3/\text{ha}$

$\rightarrow \sim 18 \text{ ha SM}$

Technikerschule Triesdorf Pflanzliche Produktion

Silo Ziele im Maisanbau



Ziele im Biogas Mais:

Basics:

- "wuchstige" Sorten
- spätsoat- bzw früh-
ernteverträglich (TS 30%)

- wenige Kolbenstent
• andere Sorten
• dichtere Saat



Ziel

600 Norm-Liter / kg TM

300 l
CO₂

300-350 l
Methan

abhängig insbesondere
von Gesamt-TM
• Zuckergehalt

→ Gesamt TM > 200 dt/ha

↓
6000 ~ 8000 m³ Methan/ha

Sortenbewertung - "Abreife"

- (1) S- und K-Zahl: Wird im Rahmen der Zulassung ver-
fahrens zugewiesen:

Erntetermin

Ernte
↓

Standard- (Vergleichs) sorte 34% TS , S-Zahl 240

neue Sorte (in der Zulassung) 32% TS $\Rightarrow$ S = 260

- (2) Wärmesumme



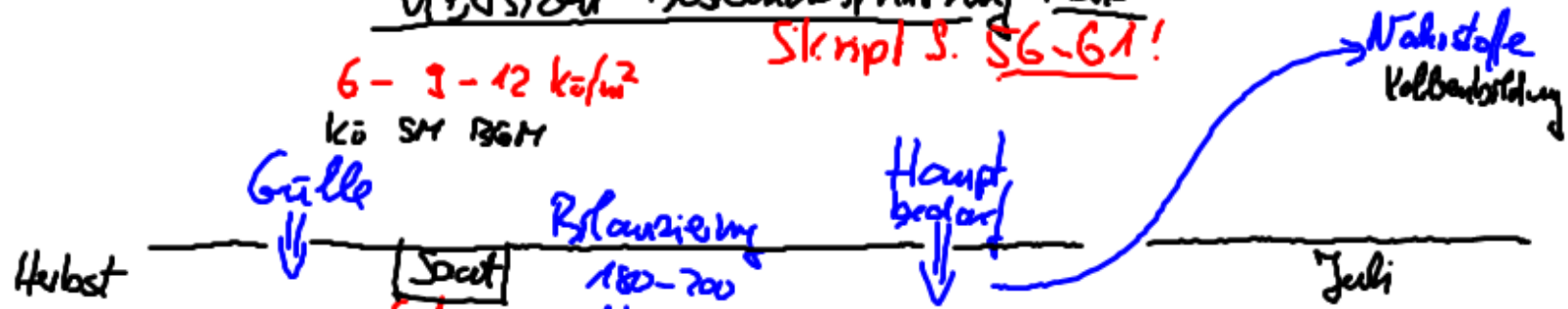
Ermittlung eines
optimalen Ernte-
termins

Übersicht Bestandeshaltung Mais

Skript S. 56-61!

6 - 9 - 12 t/ha²

Kö SM BGM



• Sorten-
Wahl

180-200
- Min
- Max

• Bausung ~ 100

- Dichtwaren
Nein

• Grausalat
Sonderanforderung

① „Zur Saat“ mit
Stabil. Öl
oder

1. Start-
fabe
40W

② Zur Saat „andungen“ (UF)
+ Reihendüngung

In BauWü:

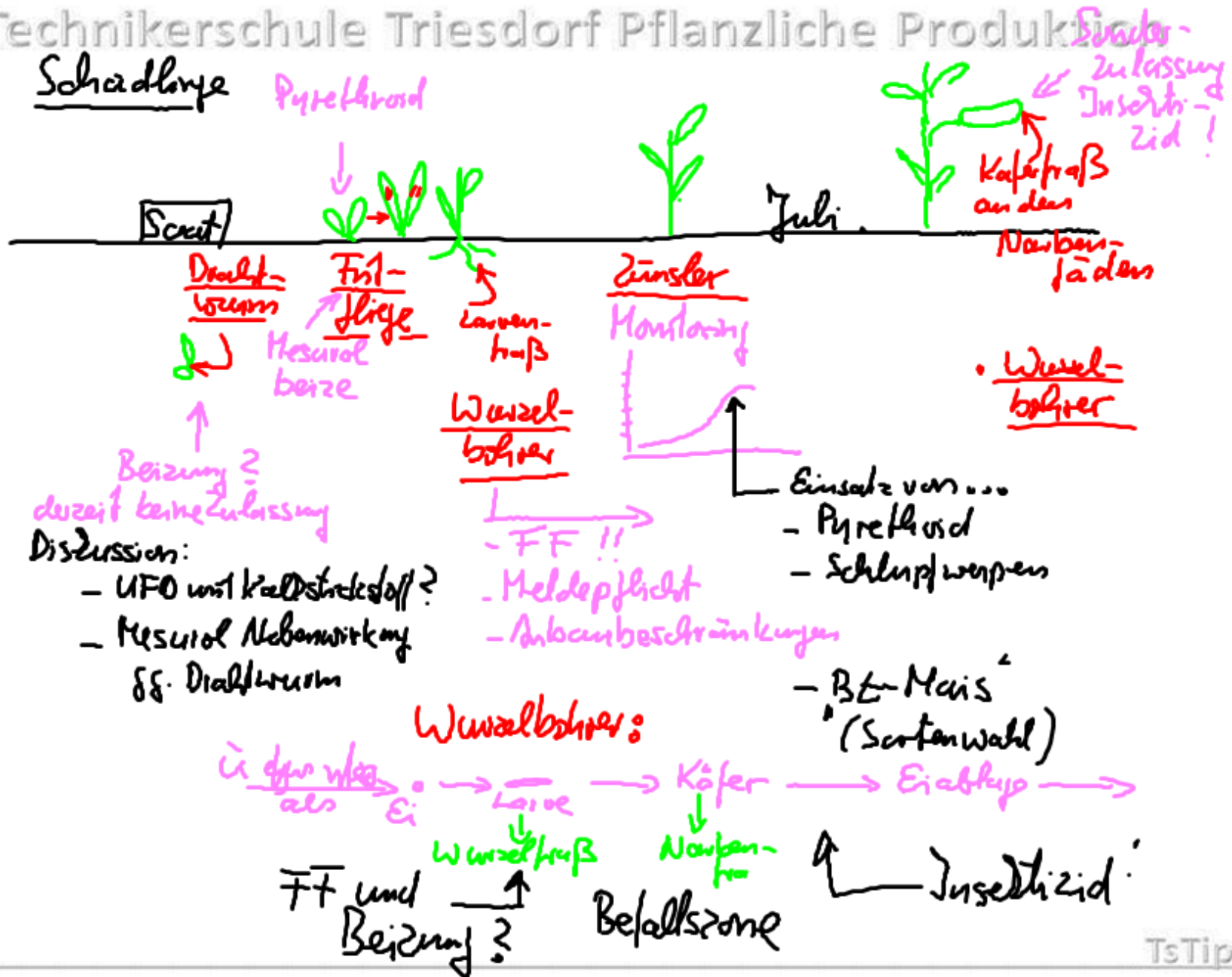
2. „Späte Nmin“

← Rückwärts
bilanzierung“ Restbedarf in
die Reihe

Technikerschule Triesdorf Pflanzliche Produktion

Schadlinge

Pyrethroid

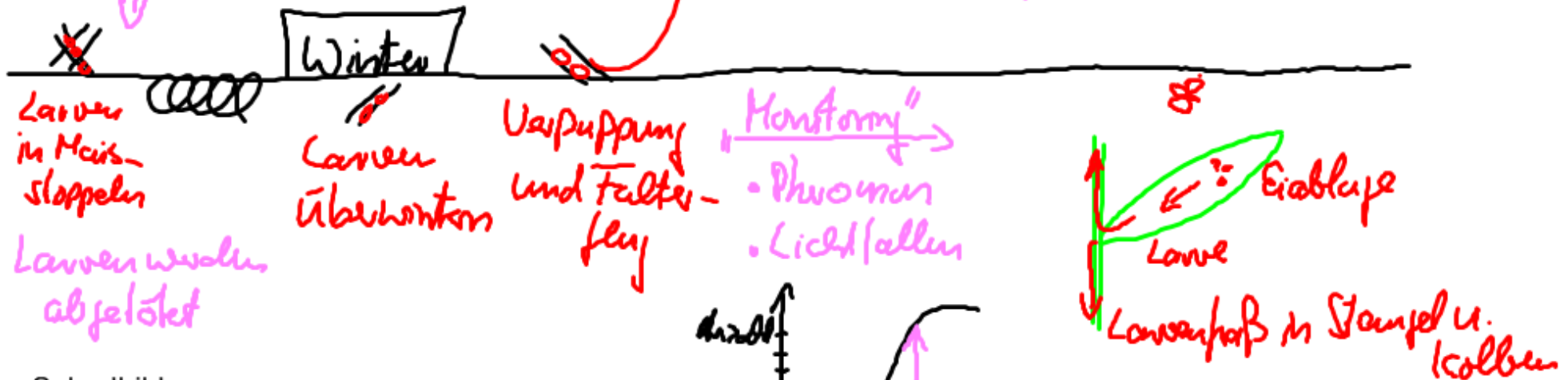


Maiszünsler, Biologie u. Bek. verfahren

④ Mulch
Pflanz

① Stewardia (Hohlradschlepper...)

oder ③ Trichogramma



Schadbilder:

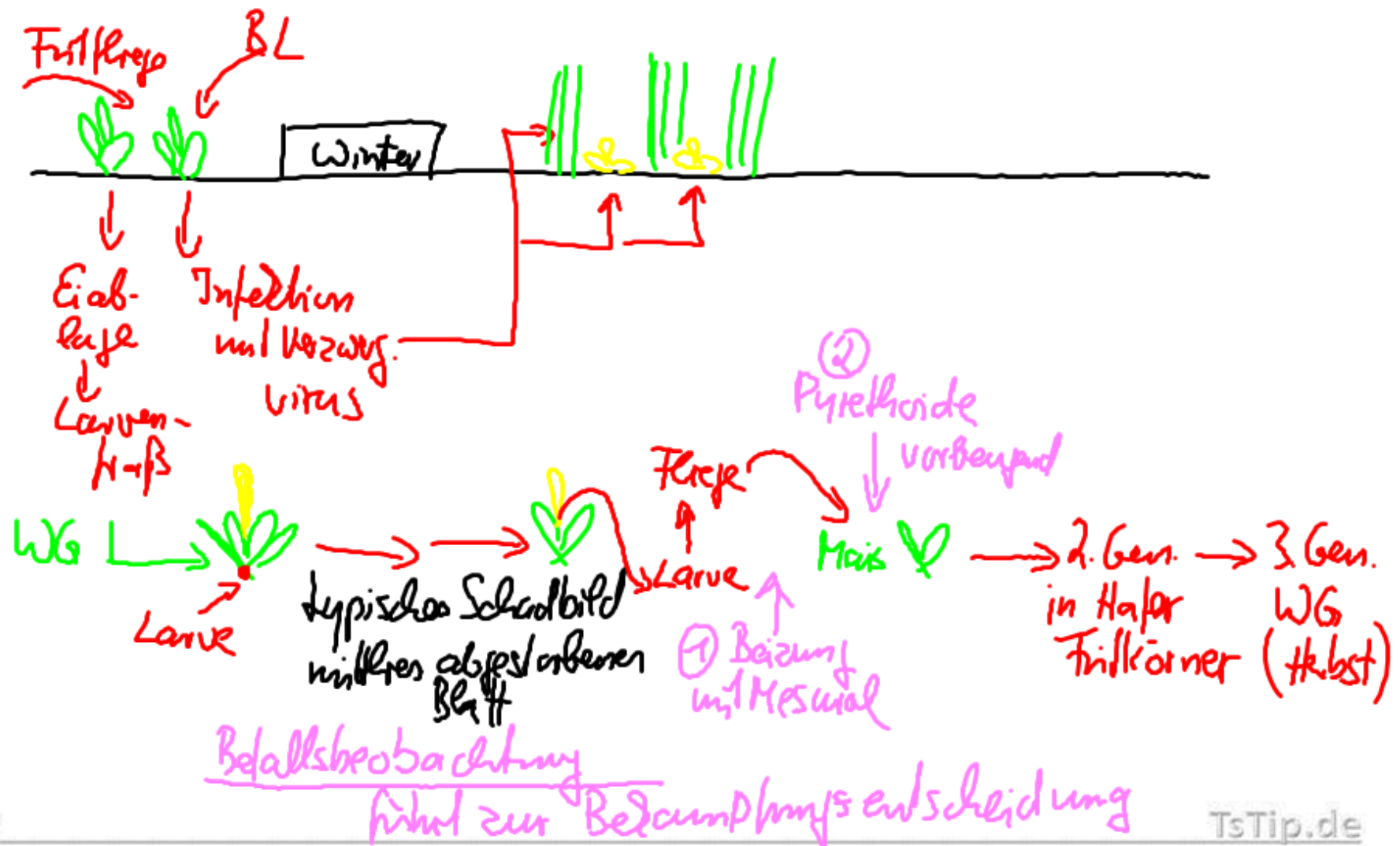


Beob. Beginn
Wärmesummen-
abhängig

③ Einsatz von
Bt-Mais
tötet Larven ab

Technikerschule Triesdorf Pflanzliche Produktion

Weitere Schädlinge...



Unkrautbekämpfung in Mais

Aktuelle Situation (Anf. Juni 13):



3-4 Blatt, gestresste Pflanze, z.T. größere Unkräuter und Gräser (Hirsen)



Was ist zu tun?

Normalerweise ...

Standardempfehlung

Boden-Blatt-Mischung

z.B. Dual Gold + Calaris

Gasolbuc + Monister

Jedoch (aber...)...

Problem Verträglichkeit!

↓
Kontakt

↓
Sulfonharnstoff

Wachsschicht
schlecht ausgebildet →

↓
Veräzlung!

↓
Sortenabhängiger
und stiesabhängiger
Abbau des Sulfos gestört

KWS: Splitting
Bayer u. BASF:

Technikerschule Triesdorf Pflanzliche Produktion

Va/ahrensübersicht

EC: VA-11

12-13

14-16

Mittel: **Boden!**

Bodenfeuchte
B-Struktur

Boden/Blatt

(Boden) Blatt

Sonne, Strahlung

	VS/ Mulch	VA bis 1-Blatt (Mais)	NA ₁ (Mais 2- 3-Blatt)	NA ₂ (Mais 4-6-Blatt)	Unterblatt
Optimale Bedingungen	Glyphosat- (z.B. 3l/ha Durango ...) gegen Alverunkrautung Zulassung bis 2 Tage vor der Saat), auch Basta möglich	gute Bodenstruktur , ausreichende Bodenfeuchte , Bei VA: <u>regnerisches</u> Wetter günstig	Bodenfeuchte für <u>Dauerwirkung</u> der Bodenwirkstoffe sehr wichtig! Sonnige Witterung wichtig für optimale Wirkung der Blattwirkstoffe. Frühe Einsatztermine für optimale Wirkung, bessere Verträglichkeit und Mittelreduzierung wichtig! (s. "Probleme"), ab 4-Blatt wird Mais zunehmend unverträglicher (durchlässigere Wachsschicht!) Insbesondere bei Gräser und Hirsen max. 1-2 Blatt	Trockene Bestände, sonnig	ab 40 cm des Mais, sonnige, Witterung
Probleme:		<u>Trockene Witterung</u> nach dem Spritzen, <u>schlechte Bodenstruktur</u> , z.B. verkrustete Böden. <u>Wirkstoffanlagerung</u> an Humus, Gülle, Mulch. Dadurch Wirkungsverluste möglich!	<u>Sortenunverträglichkeit</u> bei... Mischungen oder Spritzfolgen mit <u>Sulfonylharnstoffen</u> : Principal, Cato, Kelvin, Nicogan, Motivell, Samson, MaisTer... (s. <u>Positivliste</u> im Beipackzettel), insbesondere bei "gelben, gestressten Beständen" <u>Gefahr der Schädigung</u> insbesondere bei... zu heißer Witterung , nach Regen (Wachsschicht!), evtl. bei Mischungen, Überdosierung oder Einsatz mit Öl	Schadrisiko höher , Wachsschicht wird zunehmend durchlässiger (s. später)	5 l/ha Basta in 400 l Wasser... ab 6- Blatt des Maises zugelassen
Mittel-einsatz (Beispiele!)		Stomp Aqua + Spectrum (= Spectrum Aqua Pack) Terano, Spectrum, Dual Gold Spectrum Gold, Gardo Gold, Successor T...	Einmalbehandlung mit Mischungen aus "Boden plus Blatt" sind Standard! Evtl. <u>Splittingverfahren</u> (NA ₁ plus NA ₂) mit reduzierten Aufwandmengen aus... 2 x Boden/Blatt oder Boden/Blatt + Blatt (oder 2x Blatt) Boden/Blatt- Mittel wie Packs (s. unten) oder Bromoterb, Gardobuc, Lido SC... Reine Blattmittel wie z.B. ... <u>Sulfos</u> (Gräser, Hirsen!): Prinzipal, Kelvin oder MaisTer (s. oben) <u>Kontaktwirkstoffe</u> (Kräuter!): Caracho, B235...		

Allferr. Aufbau einer schriftl. AP

Betriebl. Situation

- Standort
- Wirtschaftl. Lage

Fruchtfolge + Grünland

Auswahl...

I. Ackerbau

II. Futterbau

Fraufstellung Beispiele!:

- oder
- ① Diskussion der betriebl. Dünge incl. Dü.-VO
 - ② " des Pfl. schutz der FF

z.B. SM - WW - WG - KörR

z.B. A-fusarium

2. Schulaufgabe

1. Getreidezüchtung

- a) (1) Zü. methode Hybrid sorten **5P**
(2) " " Pop. sorten **5P**
(3) Gefahr des feinen Pollenschutts **5P** } 15P.

- b) (1) → Selbstbeh. ; → chem. Kastration 5P.

2. (1) (VSE) - VA - NAF₁ (NAH₂, NAF) **10P**
(2) allgem. Angaben zu W. Stoffgruppen u. Mitteln **5P** } 15P.

Technikerschule Triesdorf Pflanzliche Produktion

3, Düngung von EC 51-65

a) ① 2. N und allgem. Anzeigen zur N-Düngung, evtl. 3 N ^{SP}

② Blattdüngung $MgSO_4$, B, Spuris ^{SP}

③ grundlagenorientierte Begründung ^{SP/1SP}

b) ① Monitoring (Gelbschale, Schadschwellenstrategie, Diagnose...) ^{SP}

② Resistenzstrategie ^{SP} } 1SP

③ Begründung mit biol. Daten der Schädlinge ^{SP}

Technikerschule Triesdorf Pflanzliche Produktion

- 4.)
- ① Krankheitsbefall in der Blüte: Schönung (Phoma)
Schadkäfer
 - ② biologische Daten:
- } 15P.