

Herzlich Willkommen
zur Probenehmerschulung SVK, 2015
beim
Landwirtschaftlichen Technologiezentrum (LTZ)
Augustenberg



Saatgutprüfung am LTZ Augustenberg



Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

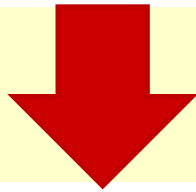
Dr. Andrea Jonitz, Referat Saatgutprüfung und Angewandte

Botanik

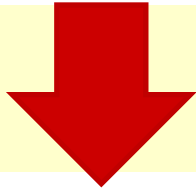


Verfahren im Rahmen der SVK Beschaffenheitsprüfung

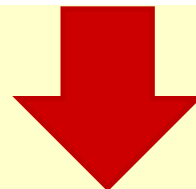
Veranlassung PN
RP KA



Durchführung PN
Landratsämter vor Ort



Beschaffenheitsprüfung
Referat 23 LTZ



Ergebnis per Post an RP KA
Weitere Bearbeitung, ggf. Maßnahmen RP KA

Dieses Protokoll (2-fach) gesondert der Probe beifügen

Regierungspräsidium Karlsruhe
Pflanzliche und tierische Erzeugung
76247 Karlsruhe

Protokoll für Saatgutkontrollen nach dem SaatG

Nur durch die Saatgutprüfstelle auszufüllen

Saatgutverkehrskontrolle mit Probenentnahme
 Überprüfung von Verpackung, Kennzeichnung und Verschlüsselung
 Nachkontrolle bei Gemüsesaatgut

U.-Nr.: _____
Eingang am: _____
Gewicht: _____

1.1 Kontrollierter Betrieb: _____
1.2 Inhaber/Geschäftsführer: _____
2.1 Fruchtart und Sorte: _____
2.2 Partiebezeichnung (Anerk.-, Zulassungs-Nr. o.a.) _____
bei Kleinpackungen: Name/Anschrift bzw. Betriebsnummer des Herstellers: _____
ggf. ausländische Anerkennungsstelle: _____

2.3 Kategorie usw.	2.4 Art der Packung	2.5 Kennzeichnung und Verschlüsselung	2.6 Beizung
<input type="checkbox"/> Vorstufensaatgut <input type="checkbox"/> Basisaatgut *) <input type="checkbox"/> Zertif. Saatgut *) <input type="checkbox"/> Handelsaatgut <input type="checkbox"/> Standardsaatgut *) <input type="checkbox"/> Behelfssaatgut *) <input type="checkbox"/> Saatgutmischung	<input type="checkbox"/> Papiersack <input type="checkbox"/> „Bunte Tüten“ Gemüse <input type="checkbox"/> Kleinpackung <input type="checkbox"/> Karton, Dose <input type="checkbox"/> Kiste <input type="checkbox"/> Schubfach <input type="checkbox"/> Bigbag <input type="checkbox"/> Silo <input type="checkbox"/> lose Abgabe <input type="checkbox"/> Bündel	<input type="checkbox"/> Etikett (Karton) Farbe _____ <input type="checkbox"/> Einleger (Karton) Farbe _____ <input type="checkbox"/> Reißf. Etikett Farbe _____ <input type="checkbox"/> Klebeetikett/Farbe _____ <input type="checkbox"/> Aufdruck auf Packung <input type="checkbox"/> ohne Kennzeichnung <input type="checkbox"/> Plombe <input type="checkbox"/> Banderole / Siegelmarke <input type="checkbox"/> amtl. Etikett <input type="checkbox"/> ohne Verschlusssicherung	<input type="checkbox"/> ungebeizt <input type="checkbox"/> gebeizt <input type="checkbox"/> Wirkstoffangabe: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Angabe auf Etikett <input type="checkbox"/> Angabe auf Zusatzetikett Wirkstoffbezeichnung: _____ _____

2.7 Sonstige Kennzeichnungsvorschriften: EG-Norm* angegeben ja / nein OECD-System angegeben ja / nein
Probenahme (Monat/Jahr): _____ Verschlüsselung (Monat/Jahr): _____ Erzeugerland/Aufwuchsgebiet: _____
zusätzliche Angaben: KF: _____ % TKM: _____ g

Partiegröße und Probenahme:		Probenahme erfolgt aus	Packungsverschluss
	a) bei Lieferung vorhanden	b) bei Probenahme erfolgt aus	
Anzahl Packungen	_____ Stück	_____ Stück	<input type="checkbox"/> verschürt
Gewicht je Packung	_____ kg/Anzahl	_____ kg/Anzahl	<input type="checkbox"/> vernäht
Gesamtgewicht	_____ kg/dt	_____ kg/dt	<input type="checkbox"/> verklebt
			<input type="checkbox"/> Ventil <input type="checkbox"/> ohne

3.2 Name und Anschrift des Vorlieferanten: _____
3.3 Eingang der Partie: _____ Rechnungs-Nr.: _____ Lieferschein-Nr.: _____
4.1 Festgestellte Kennzeichnungsmängel: _____
4.2 Bemerkungen und sonstige Angaben: _____
4.3 Parallelprobe im probegebenden Betrieb belassen ja / nein Dienststelle: _____
Die Probenahme erfolgte unter Beachtung der Probenahmenvorschriften.
Ort und Datum: _____

Die vorstehend bezeichnete Partie stand für den Vertrieb als Saatgut bereit, ich wurde darauf hingewiesen, dass Partien mit festgestellten äußeren Mängeln erst nach deren Beseitigung in den Verkehr gebracht werden dürfen und dass die Möglichkeit zur Hinterlegung einer Parallelprobe besteht. Folgerungen, die sich aus den Untersuchungen des Saatgutmusters ergeben können, bleiben von Vorstehendem unberührt.

Zutreffendes ankreuzen *) bei Reben: -pflanzgut

Unterschrift des Probennehmers bzw. Kontrolleurs

Stempel und Unterschrift des Probennehmers



LTZ, Referat 23 Saatgutprüfung

15 Mitarbeiter, zusätzlich Saisonkräfte

Name	Pos
Jonitz Dr. Andrea	Head
Bertrand Uwe	QM, Sampling
Lindörfer Gerhard	Lab organisation
Gutmann-Geier Christine	Secretariate
Jovic Marina	Secretariate
Kleinbub Christa	Sampling
Daub Martina	Analyst
Jäger Karin	Analyst
Kaudel Dieter	Analyst
Krämer Stefanie	Analyst
Link Ines	Analyst
Rastetter Karin	Analyst
Schneider Ingrid	Analyst
Weber Nicole	Analyst
Knoblauch Rainer	Electrophoresis
Heisel Walter	Apprentice
Herr Alena	Apprentice



Probenzahl/Jahr	~ 9000
Zertifizierung	~ 4000
Produktionskontrolle / Handelskontrolle	3800
Kalttest, Art- Sorte, Hybridqualität, Gesundheit	
Sonstige	600
Ringtests, QM.....	
Nationale Zertifizierung	3600
ISTA Zertifizierung	180
OECD Zertifizierung	150

Akteure im Saatgutsystem

Saatgutzüchtung

Saatgutvermehrung

Saatguthandel

Verbraucher



1953
Saatgutverkehrsgesetz

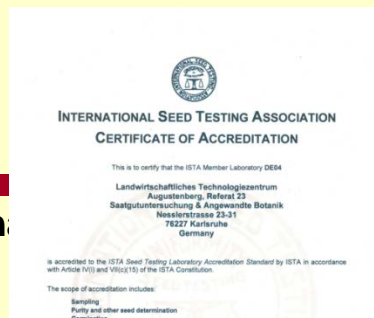
Saatgutbeschaffenheitsprüfung im Referat Saatgutuntersuchung, LTZ Augustenberg

ISTA = Internationale Vereinigung für Saatgutprüfung

- methodengebende Vereinigung
- Akkreditierte Labore (Audits, Ringversuche...)
international einheitlich angewandte Methoden
und somit Vergleichbarkeit von Ergebnissen

Für die Durchführung der Beschaffenheitsprüfung im
Rahmen der Saatgutankennung und
Saatgutverkehrskontrolle ist die

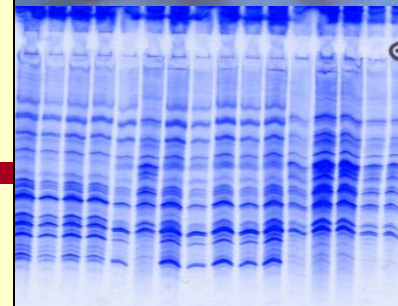
Anwendung von ISTA Methoden verbindlich



Untersuchungsparameter/Kompetenzen der Saatgutprüfung

(obligatorische Positionen in roter Schrift)

- **Probenahme von der Saatgutpartie**
- **Probenteilung in der Saatgutprüfstelle**
- **Technische Reinheit**
- **Besatz mit anderen Arten** (landwirtschaftl. und gärtnerisch)
- **Lebensfähigkeit, biochemisch mit Tetrazolium** (Gehölze)
- **Keimfähigkeit**
- **Triebkraft** (Ökobereich, Gemüsesaatgut, Hybridmaissaatgut)
- **Röntgenanalyse**
- **Embryo-Entnahme-Test** (Heil-, Zier-; sowie Wildpflanzenarten)
- **Untersuchung pillierten Saatguts** (Rüben)
- **Tausendkornmasse** (Getreide, Mais, großk. Leguminosen)
- **Siebsortierung und Kalibrierung**
- **Gesundheit** (Getreide, großk. Leguminosen, Ölsaaten, Gemüse)
- **Arten- und Sortenechtheit**, Elektrophorese und PCR (bestimmte Arten)
- **GVO-Analytik** (auf Weisung des jeweiligen Länderministeriums)
- **Heubachtest**



Laboruntersuchung – Methoden

- ISTA akkreditiert, validierte Methoden
 - Probenumfang gibt repräsentatives Ergebnis für Partie (Toleranzen)
 - Qualitätssicherungssystem (ISTA und DAKKS)
- Dokumentation der Methoden**
- Ringtests, Interne Kontrollen...



Qualität der Einsendungsprobe

Repräsentativität für die zugrundeliegende Partie gewährleistet durch IHRE fachgerechte Probenahme!

Die aufwändigste und sensibelste Analytik ist wertlos, wenn der Gegenstand der Untersuchung selbst - die Probe - nicht für das Untersuchungsergebnis steht



Gegenstand der Probenahme

Gewinnung einer repräsentativen Probe aus einer eindeutig definierten Saatgutpartie

Relation zwischen Probe und Partie:

Die Bestimmung der Keimfähigkeit an **400 Samen** aus
einer Saatgutpartie von **10.000 kg Lieschgras**

ist vergleichbar mit

einer Befragung von 100 Personen der Weltbevölkerung
um an ihnen die Anteile der Haarfarben

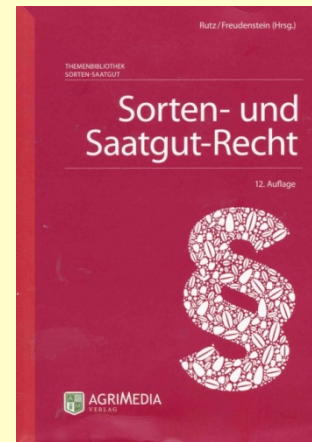
blond, rot und schwarz

zu bestimmen!



Grundlagen für die Probenahme

- **Saatgutgesetz und Saatgutverordnung**
bzw. die daraus abgeleitete Dienstanweisung zur Probenahme



Methodische Vorgabe

- **Internationale Vorschriften für die Prüfung von Saatgut**



Zusätzlich

- ***ISTA Handbook of Seed Sampling***
- ***Draft of the Protocol for automatic sampling and the accreditation of it***
- ***Standard-Arbeits-Anweisungen (SOP s) des LTZ Augustenberg***





Beprobung einer Saatgutpartie

- I. **Prüfung der Voraussetzungen** für die Probenahme
- II. **Durchführung der Probenahme** (Ziehung der Erstproben)
- III. **Gewinnung der Einsendungsprobe** und deren Weiterleitung an das ISTA-Labor



I. Prüfung der Erfüllung der Voraussetzungen für die Probenahme

Definition:

Eine Saatgutpartie ist eine bestimmte, eindeutig identifizierbare, homogene, verschlossene und gekennzeichnete Menge von Saatgut.

- Stimmt die angegebene Partienummer mit der Kennzeichnung der Partie überein?
- Wird die maximal zulässige Partiegröße eingehalten?



**ISTA-Vorschriften Tabelle 2.A, auszugsweise in Dienstanweisung
- Toleranz von 5% nicht überschreiten!**



3. Ist die Partie eindeutig von anderem Saatgut abgegrenzt?
 4. Sind die Behälter eindeutig gekennzeichnet?
- bei wenigen Behältern **alle** auf Kennzeichnung **kontrollieren**
 - bei zahlreichen Behältern **hinreichend viele**
 - in jedem Fall müssen alle Behälter kontrolliert werden, **die beprobt werden**



5. Sind die Behälter **verschlossen und sachgerecht **plombiert**?**

- bei wenigen Behältern ist **jeder** auf Verschließung zu kontrollieren
- bei zahlreichen Behältern **hinreichend viele**
- in jedem Fall müssen diejenigen Behälter kontrolliert werden, **die beprobt werden**

6. Sind alle Partieteile für die Probenahme ausreichend zugänglich?



2. Homogenität der Partie

Erscheint die Partie aufgrund der Unterlagen und des Zustandes, in dem sie zur Probenahme vorgestellt wird, als **hinreichend homogen**?

Zum Zeitpunkt der Probenahme darf **kein Anzeichen von Uneinheitlichkeit** der Partie vorliegen.

Hinweise für **Heterogenität**

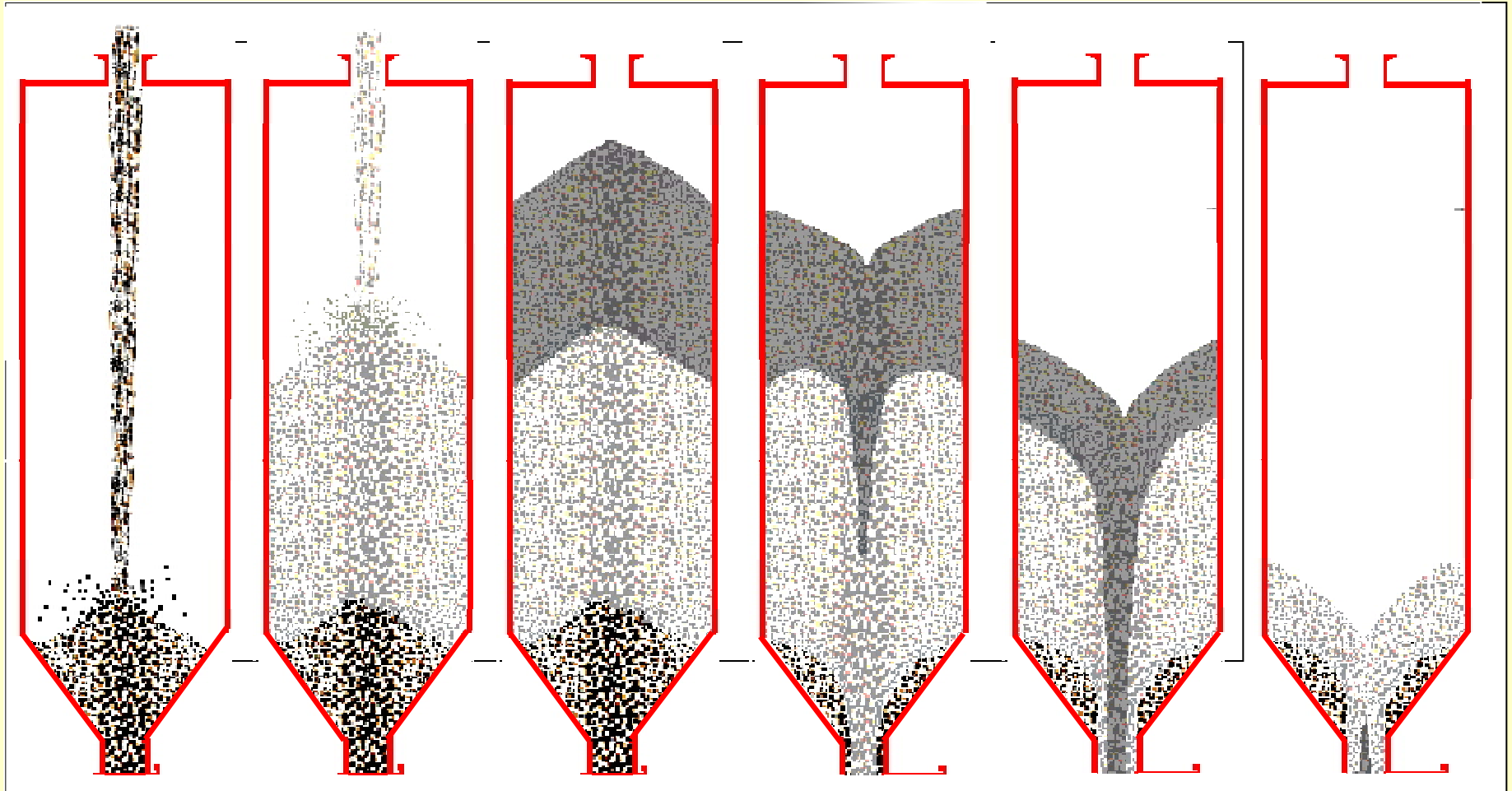
- **Aktenlage**
wenn mehrere Partien ohne Mischung zusammengeschüttet wurden
- **unterschiedliche Verpackung von Teilpartien**
- **unterschiedliche Aussehen der Erstproben**

Bei offensichtlicher Heterogenität ist die Probenahme abzulehnen. Wenn eine der Bedingungen nicht erfüllt ist, ist die Probenahme abzulehnen und das Regierungspräsidium zu benachrichtigen.



Homogenität der Partie ?

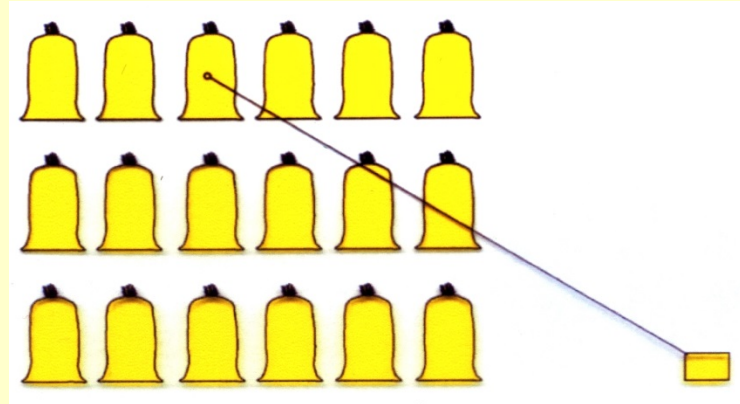
Entmischungen bei der Befüllung und Vermischungen
bei der Entleerung von Getreidesilos



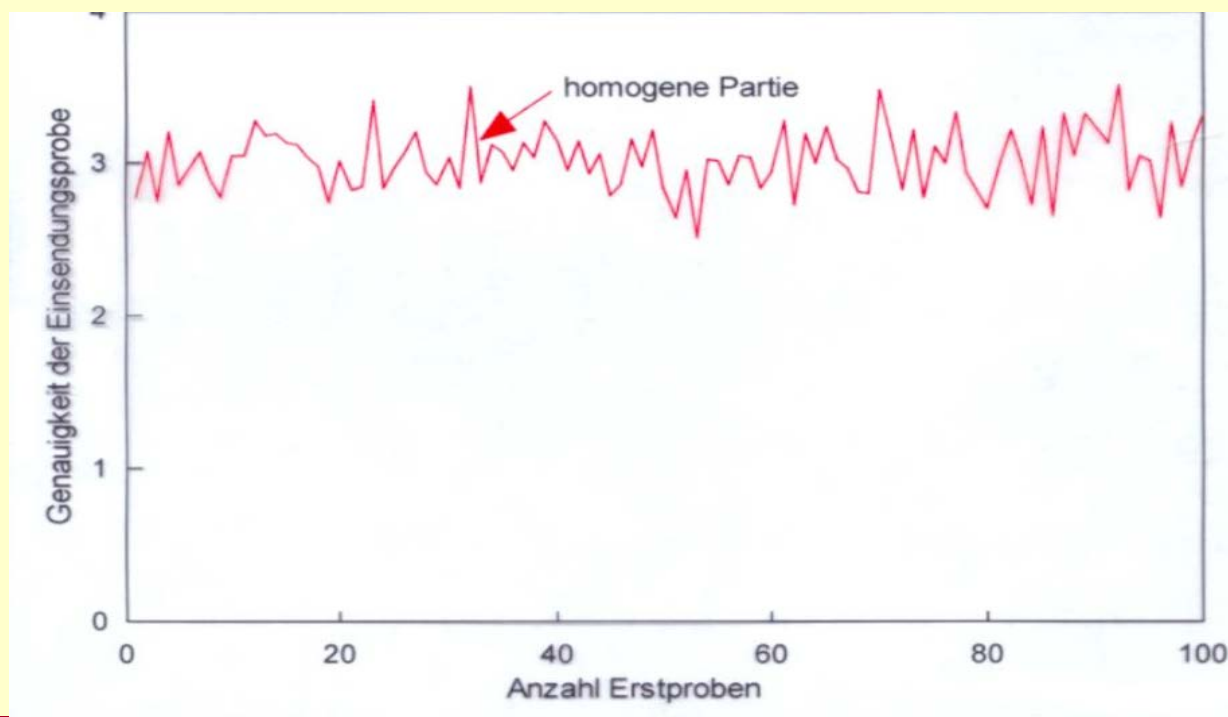
Bedeutung der Probenahmeintensität bei der Beprobung unterschiedlich heterogener Partien

Ideale Saatgutpartie ohne Heterogenität
= homogen

entspricht **nicht** der Praxis

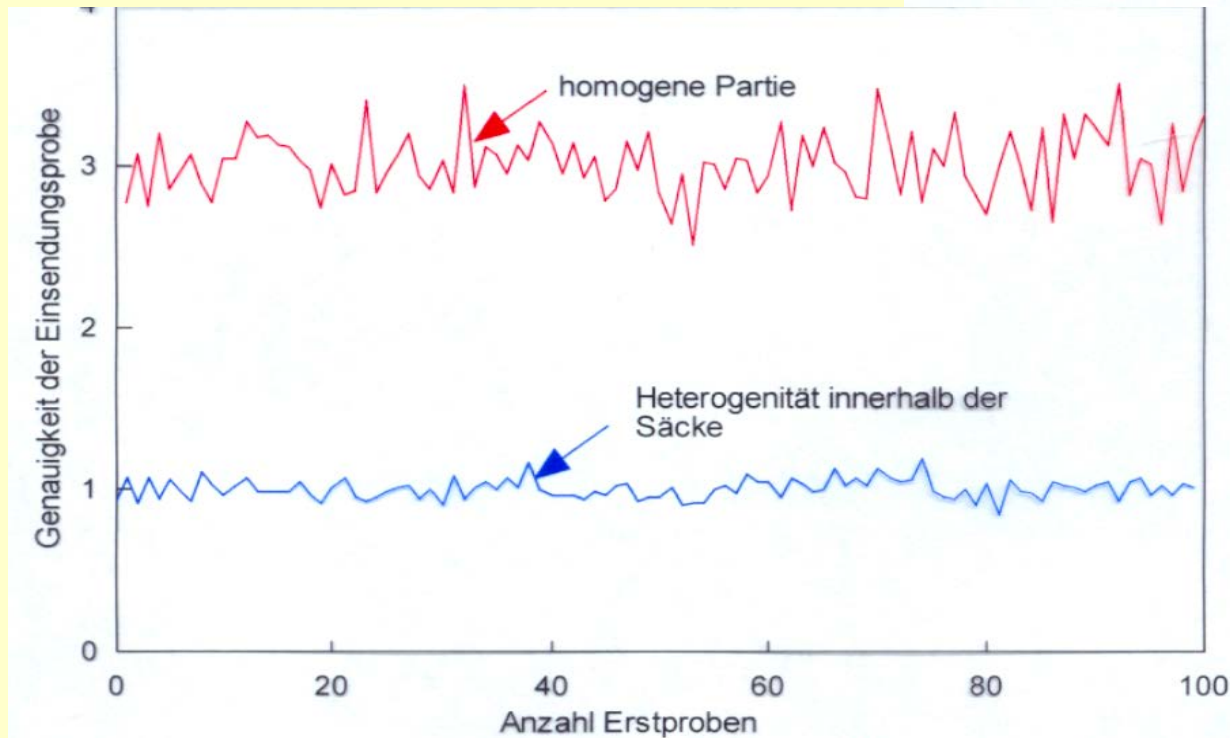
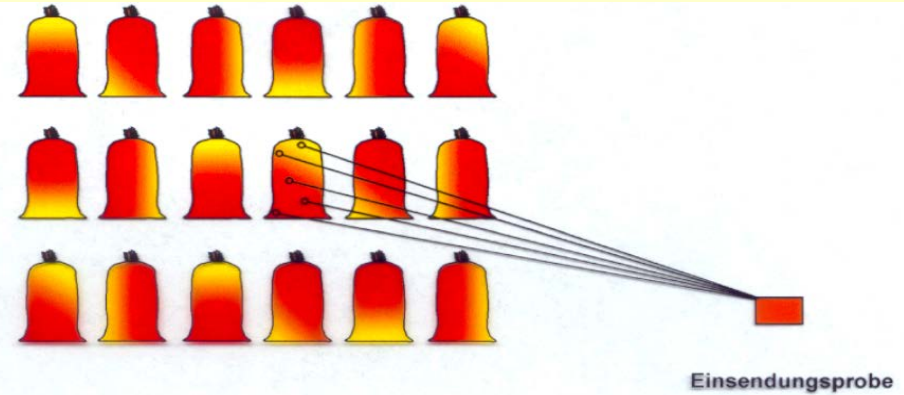


Einsendungsprobe



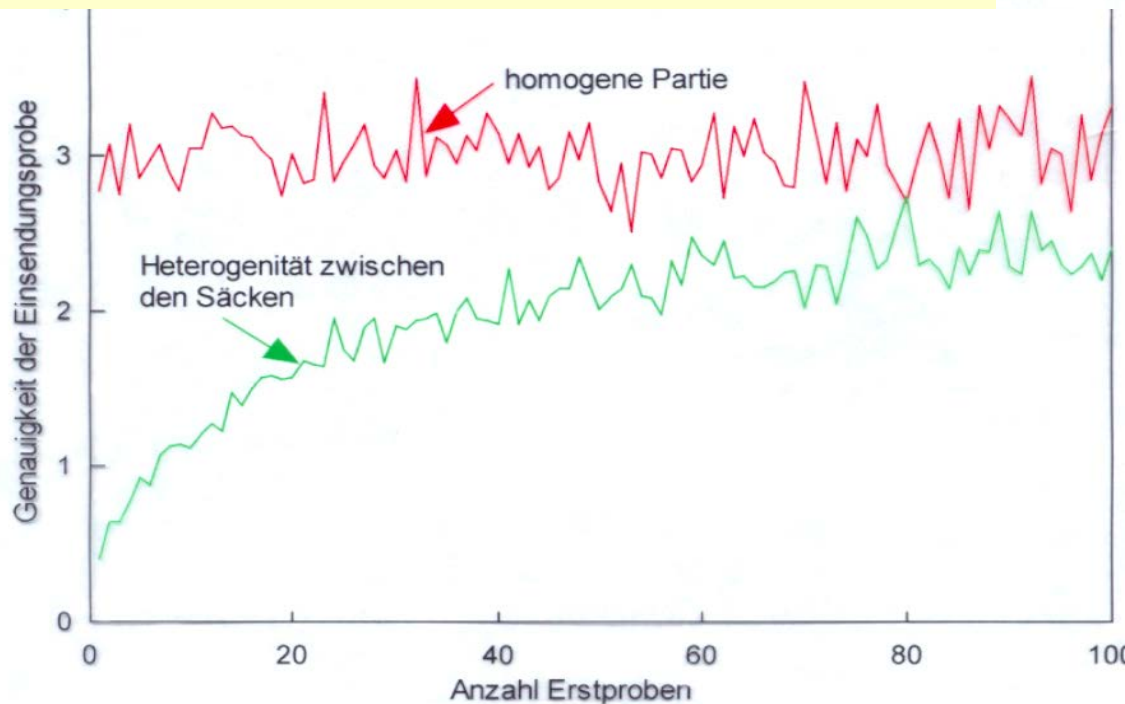
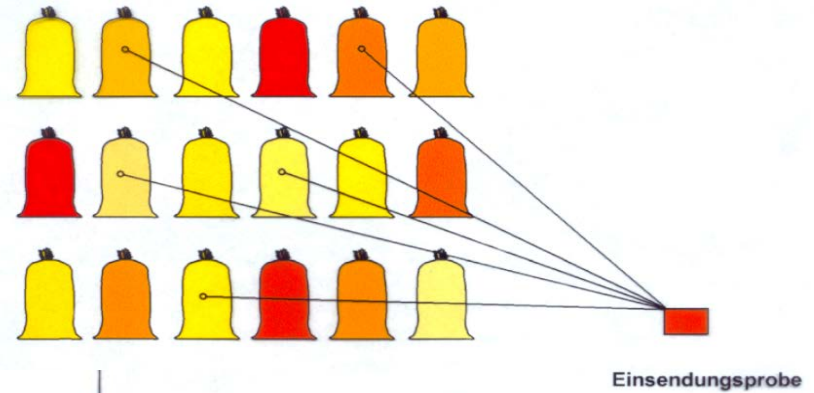
Bedeutung der Probenahmeintensität bei der Beprobung unterschiedlich heterogener Partien

Saatgutpartie mit Heterogenität
innerhalb der Säcken



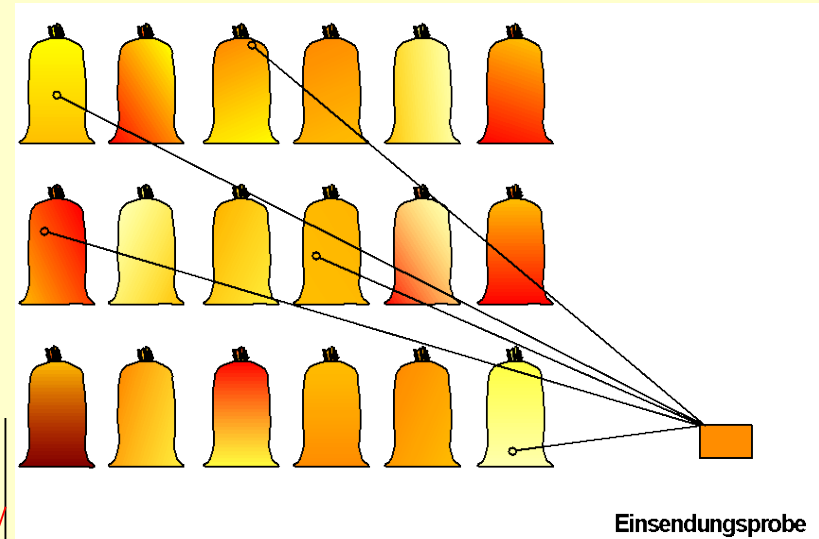
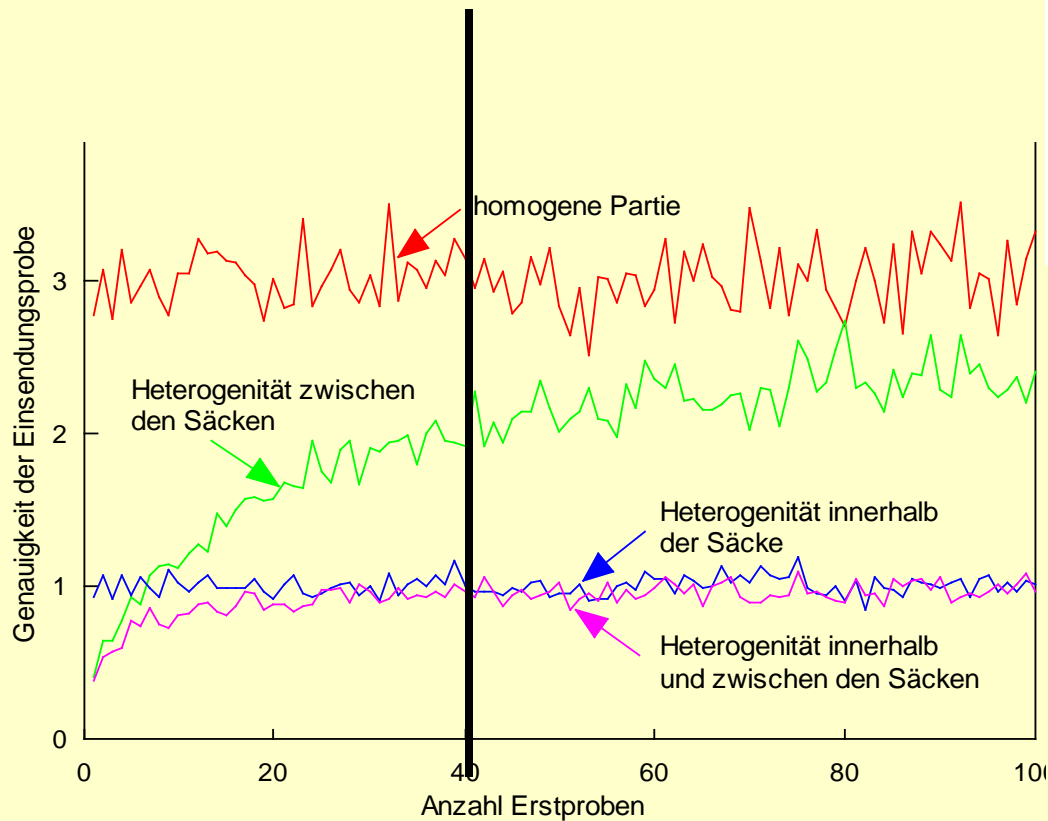
Bedeutung der Probenahmeintensität bei der Beprobung unterschiedlich heterogener Partien

Saatgutpartie mit Heterogenität
zwischen den Säcken



Bedeutung der Probenahmeintensität bei der Beprobung unterschiedlich heterogener Partien

Saatgutpartie mit Heterogenität
innerhalb und zwischen den Säcken



Probenahmeintensität

Für Saatgutpartien **in Behältern bis 100 kg** gilt folgende Probenahme-intensität als Mindestanforderung

Partiegröße

Zahl der Erstproben

1 - 4 Behälter	3 Erstproben aus jedem Behälter
5 - 8 Behälter	2 Erstproben aus jedem Behälter
9 - 15 Behälter	1 Erstprobe aus jedem Behälter
16 - 30 Behälter	15 Erstproben
31 - 59 Behälter	20 Erstproben
> 60 Behälter	30 Erstproben



Probenahmeintensität

Befindet sich Saatgut in Kleinpackungen von < 15 kg, so sind diese zu Grundeinheiten von bis zu 100 kg zusammenzufassen und diese Grundeinheiten als Behälter bei der Bestimmung der Probenahme-intensität anzusehen.

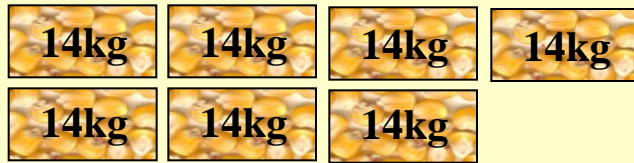
z.B. 21 x 14 kg Behältnisse



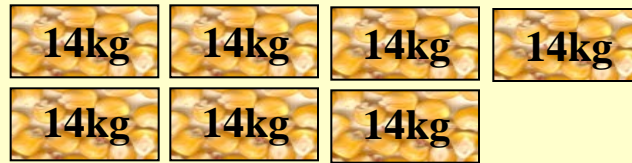
294 kg



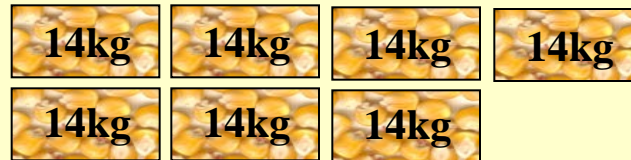
3 Grundeinheiten à 98 kg



98 kg



98 kg



98 kg

Behälter bis 100 kg

Partiegröße

1 - 4 Behälter

Zahl der Erstproben

3 Erstproben aus jedem Behälter

Probenahmeintensität

Saatgut in Kleinpackungen

- Mitnahme ganzer Pakete – z.B. 2 kg Grasmischung
- „Bunte Tüten“ für Saatgutbeschaffensprüfung (Keimfähigkeit und Besatz)

Mind. 850 Korn pro Partie

davon

425 Korn an LTZ und

425 Korn Rückstellmuster Probenehmer



Probenahmegeräte und technische Hilfsmittel

Alle Bereiche des Behälters müssen beprobt werden können (Länge)

- **Nobbe-Probenstecher** (gesacktes Saatgut, horizontal)
- **Mehrkammer- Probenstecher /** (Saatgut in loser Schüttung oder in Bigbags, vertikal)
- **Wendel-Probenstecher (nicht f. ISTA)** (Saatgut in loser Schüttung oder in Bigbags, vertikal)
- **Cargo-Probenstecher** (offene Behältnisse, lose Schüttung vertikal)
- *Automatischer Probenehmer*
(*Saatgut in Silo, Probenahme aus dem fließenden Saatgutstrom*)
- *Auffanggefäße*
(*z.B. Pelikan, Probenahme aus dem fließenden Saatgutstrom*)



Nobbe - Probenstecher

Für **horizontale Beprobung**

- Mais
- Getreide
- kleiner als Getreide

Rohrprobenstecher
mit ovaler Öffnung und Auslauf am Griff

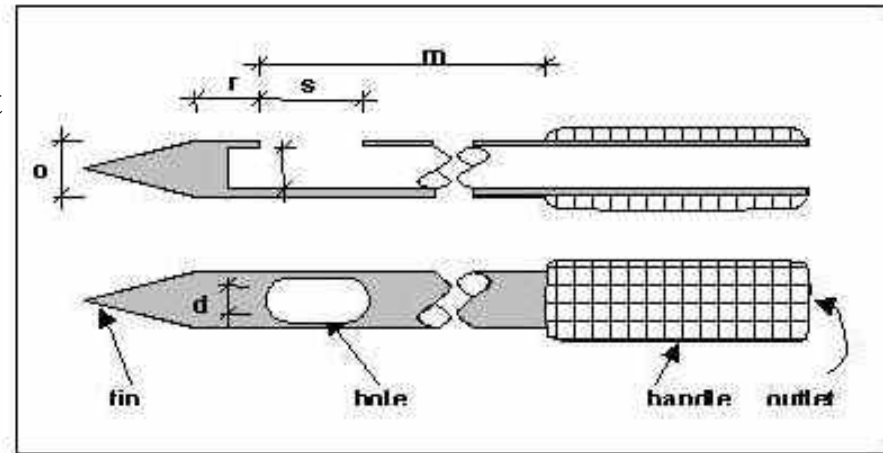
Rohr-Durchmesser:

≤ Fünffaches des Durchmessers der zu beprobenden Art

Öffnungsgröße:

Breite: mind. 2 x Durchmesser der zu beprobenden Art

Länge: 2 bis 5 Faches der Breite



Nobbe - Probenstecher

- Auffanggefäß bereithalten
- Einstich mit Öffnung nach unten, in ca. 30 Winkel
- Bis zur Mitte des Behältnisses einstechen
- Probenstecher drehen – Öffnung oben!
- Probenstecher unter leichter Bewegung (nicht „melken“) aus dem Behältnis ziehen
- Einstich mit amtlichem Etikett versiegeln

Table 5.3: Examples for dimensions of Nobbe triers.

Example of species	Length of the seed (mm)	Outer diameter of the tube (o)* (mm)	Width of the hole (d)* (mm)	Length of the hole (s)* (mm)
beans, maize	20	50	40	120
wheat and oats	10	26	20	60
vetch, lentil etc.	5	14	10	40
clovers	2	8	6	25

* Letter refers to figure 5.2, A



Mehrkammer- Probenstecher

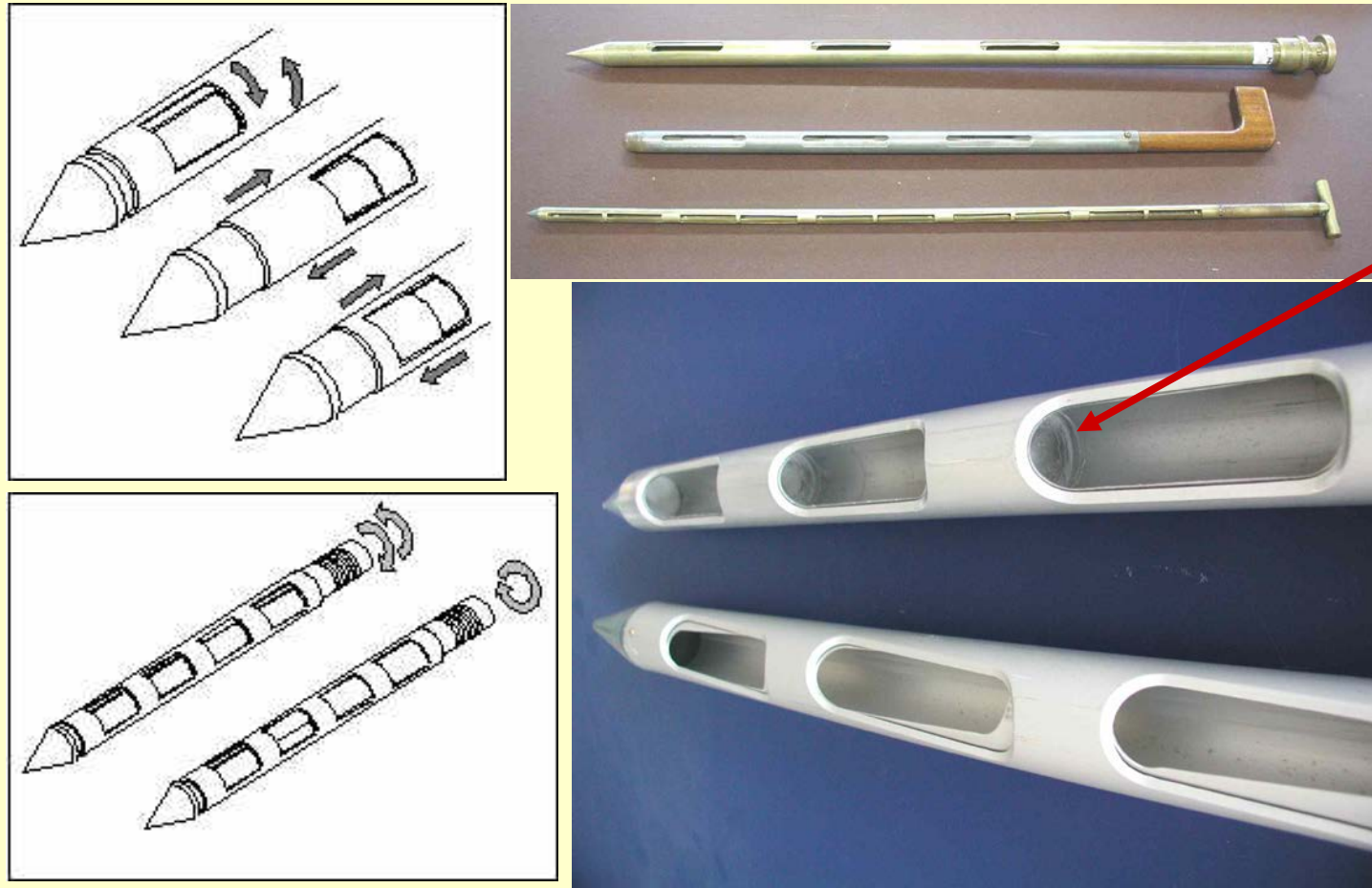


Figure 5.2: The stick trier. **A:** schematic drawing of different types for opening and closing the chamber (a: twisting the tubes. b: longitudinal pushing the outer tube c: longitudinal pulling the inner tube). **B:** Schematic drawing of different types of stick triers for vertical use (a: with compartments b: with a spiral arrangement of the slots)

Wendel-Probenspeer

Für horizontale Beprobung

- Mais
- Getreide



Nachteile – Vorsicht im Umgang damit!

Kann Bruch erzeugen

Schwer zu entleeren/reinigen

Bei vertikaler Probenahme kann der Boden von Gefäßen nicht beprobt werden

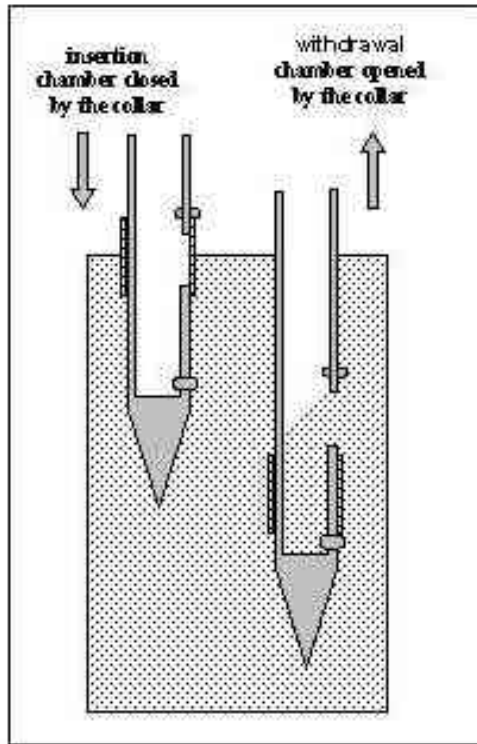
Nicht für ISTA Probenahme zugelassene Probenstecher

Verwendung von Rohrprobenstechern (Mehrkammer, Wendel/Spiral)

- in geschlossenem Zustand in den Behälter einstecken
- vorsichtig so weit drücken, dass die Spitze die Mitte des Behältnisses erreicht
- den Rohrprobenstecher öffnen, dabei leicht bewegen, so dass er sich vollständig füllt
- vorsichtig schließen, um keine Samen zu beschädigen (Bruch!)
- vorsichtig herausziehen und entleeren

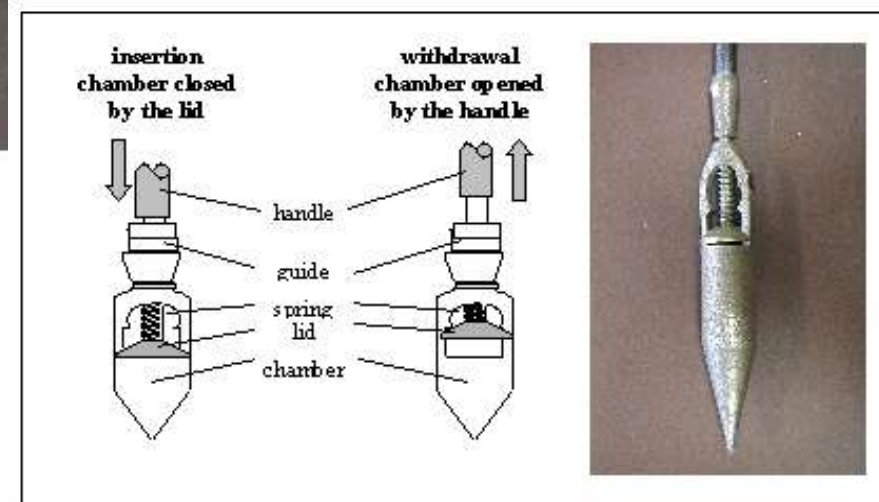


Cargo sampler



Für vertikale Beprobung
(Behälter oben offen)

- Mais
- Getreide

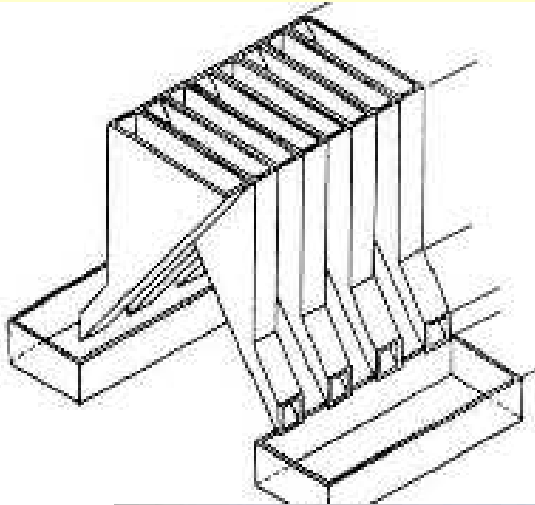


NICHT geeignete und Nicht zugelassene Probenstecher



Riffel - Probenteiler

Verwendung zur Probenmischung und Probenteilung,
Korrekte Verwendung!
Sauberkeit!



Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

Dr. Andrea Jonitz



Verpackung der Einsendungsprobe

- **Beschädigung auf dem Transport** sind zu vermeiden
- Einsendungsproben, an denen die Keimfähigkeit bestimmt werden soll, dürfen nicht in wasserdichte Behälter verpackt werden. Tüten vom RP!
- *Bei Partien, von denen der Feuchtigkeitsgehalt bestimmt werden soll oder die stark herunter getrocknet und in wasserdichten Behältern verpackt sind, ist in die Einsendungsprobe eine wasserdicht verschlossene Teilprobe ausreichender Größe einzulegen. Es sollte so wenig Luft wie möglich in diesem Behältnis (Plastiktüte) sein.*



Kennzeichnung und Verschließung der Einsendungsprobe

- Jede Einsendungsprobe muss so gekennzeichnet werden, dass eine **eindeutige Zuordnung** zur Saatgutpartie möglich ist
- Wenn das Saatgut chemisch behandelt wurde, **muss der Name des Mittels** dem Labor angegeben werden
- Die Einsendungsprobe muss **plombiert** werden

Die Einsendungsproben sollen vom Probenehmer **ohne Verzug** an das ISTA-Labor weitergeleitet werden und dürfen nicht in die Hände des Eigentümers, des Antragstellers oder anderer Personen gelangen.



Probenversand

- korrekte Probenmenge

- Protokoll
vollständig,
leserlich ausgefüllt,
gesondert beilegen

nicht am Probenbeutel
nicht im Probenbeutel



Dieses Protokoll (2-fach) gesondert der Probe beifügen

Regierungspräsidium Karlsruhe
Pflanzliche und tierische Erzeugung
76247 Karlsruhe

Protokoll für Saatgutkontrollen nach dem SaatG

Nur durch die Saatgutprüfstelle auszufüllen

U.-Nr.: _____

Eingang am: _____

Gewicht: _____

Saatgutverkehrskontrolle mit Probeentnahme
 Überprüfung von Verpackung, Kennzeichnung und Verschließung
 Nachkontrolle bei Gemüsesaatgut

1.1 Kontrollierter Betrieb: _____
 1.2 Inhaber/Geschäftsführer: _____
 2.1 Fruchtart und Sorte: _____
 2.2 Partiebezeichnung (Anerk.-, Zulassungs-Nr. o.a.) _____
 bei Kleinpackungen: Name/Anschrift bzw. Betriebsnummer des Herstellers: _____
 ggf. ausländische Anerkennungsstelle: _____

2.3 Kategorie usw.	2.4 Art der Packung	2.5 Kennzeichnung und Verschließung	2.6 Beizung
<input type="checkbox"/> Vorstufensaatgut <input type="checkbox"/> Basisaatgut *) <input type="checkbox"/> Zertif. Saatgut *) <input type="checkbox"/> Handelsaatgut <input type="checkbox"/> Standardsaatgut *) <input type="checkbox"/> Behelfssaatgut *) <input type="checkbox"/> Saatgutmischung	<input type="checkbox"/> Papiersack <input type="checkbox"/> „Bunte Tüten“ Gemüse <input type="checkbox"/> Kleinpackung <input type="checkbox"/> Karton, Dose <input type="checkbox"/> Kiste <input type="checkbox"/> Schubfach <input type="checkbox"/> Silo <input type="checkbox"/> Bigbag <input type="checkbox"/> lose Abgabe <input type="checkbox"/> Bündel	<input type="checkbox"/> Etikett (Karton) Farbe _____ <input type="checkbox"/> Einleger (Karton) Farbe _____ <input type="checkbox"/> Reißf. Etikett Farbe _____ <input type="checkbox"/> Klebeetikett Farbe _____ <input type="checkbox"/> Aufdruck auf Packung <input type="checkbox"/> ohne Kennzeichnung <input type="checkbox"/> Plombe <input type="checkbox"/> Banderole / Siegelmarke <input type="checkbox"/> amtl. Etikett <input type="checkbox"/> ohne Verschlussicherung	<input type="checkbox"/> ungebeizt <input type="checkbox"/> gebeizt <input type="checkbox"/> Wirkstoffangabe: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Angabe auf Etikett <input type="checkbox"/> Angabe auf Zusatzeetikett Wirkstoffbezeichnung: _____ _____ _____

2.7 Sonstige Kennzeichnungsvorschriften: EG-Norm* angegeben ja / nein OECD-System angegeben ja / nein
 Probenahme (Monat/Jahr): _____ Verschließung (Monat/Jahr): _____ Erzeugerland/Aufwuchsgebiet: _____
 zusätzliche Angaben: KF: _____ % TKM: _____ g

+ Partiegroße und Probenahme:

	a) bei Lieferung	b) bei Probenahme vorhanden	Probenahme erfolgt aus	Packungsverschluss
Anzahl Packungen	_____ Stück	_____ Stück	_____ Stück	<input type="checkbox"/> verschnürt <input type="checkbox"/> vernäht <input type="checkbox"/> verklebt <input type="checkbox"/> Ventil <input type="checkbox"/> ohne
Gewicht je Packung	_____ kg/Anzahl	_____ kg/Anzahl		
Gesamtgewicht	_____ kg/dt	_____ kg/dt		

3.2 Name und Anschrift des Vorlieferanten: _____
 3.3 Eingang der Partie: _____ Rechnungs-Nr.: _____ Lieferschein-Nr.: _____
 4.1 Festgestellte Kennzeichnungsmängel: _____
 4.2 Bemerkungen und sonstige Angaben: _____
 4.3 Parallelprobe im probegebenden Betrieb belassen ja / nein Dienststelle: _____
 Die Probenahme erfolgte, unter Beachtung der **Probenahmenvorschriften**.

Ort und Datum: _____

Die vorstehend bezeichnete Partie stand für den Vertrieb als Saatgut bereit. Ich wurde darauf hingewiesen, dass Partien mit festgestellten äußeren Mängeln erst nach deren Behebung in den Verkehr gebracht werden dürfen und dass die Möglichkeit zur Hinterlegung einer Parallelprobe besteht. Folgerungen, die sich aus den Untersuchungen des Saatgutmusters ergeben können, bleiben von Vorstehendem unberührt.

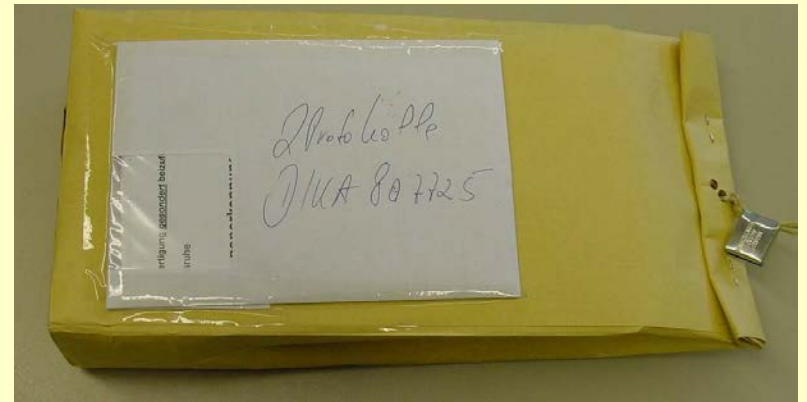
Unterschrift des Probennehmers bzw. Kontrolleurs

Stempel und Unterschrift des Probennehmers

Zutreffendes ankreuzen *) bei Reben- / pflanzgut



Mängel im Probeneingang



Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

Dr. Andrea Jonitz



Fachgerecht verschlossene Tüten



Mängel im Probeneingang

	2013	2014
<u>Einsendungsprobe</u>		
Gewicht zu gering	15	18
Plombe fehlt bzw. mangelhaft	5	7
Verpackung offen bzw. ausgelaufen	17	23
Falsche Proben eingesandt	2	1
Beschriftung fehlt / fehlerhaft	4	11
Probe bzw. Feuchteprobe fehlt	16	14
<u>Protokoll</u>		
in der Tüte, statt außen	3	
Duplikat fehlt	30	97
nicht lesbar (Kopie)	9	8
fehlt	29	45
auf Tüte festgeklebt / festgeklammert	10	19



Mängel im Probeneingang

	2013	2014
<u>Angaben auf Protokoll</u>		
AK- Nr. fehlerhaft bzw. unklar	11	13
Gewicht der Partie fehlt / fehlerhaft	3	28
Unterschrift fehlt	6	
Sorte fehlt / falsch	1	2
Kategorieangabe fehlt	3	2
sonstige Ausfüllfehler	16	20
<u>Sonstiges</u>		
Beizmittelangabe fehlt	8	20
Summe	196	332



Mängel im Probeneingang

Verursacht durch Unachtsamkeit bei der Probenahme

bedeuten

unnötigen Arbeitsaufwand

- Erfordern Dokumentation
- Telefonate/ email
- Probennachsendung (Rückstellmuster)



Zeitverlust im Untersuchungsverfahren

Proben mit Mängeln werden in der Bearbeitung zurückgestellt
Klärung, Probenanforderung u.U. erst am Folgetag möglich

**Ihre Sorgfalt dient der reibungslosen Abwicklung der
Saatgutbeschaffenheitsprüfung
und trägt damit wesentlich zur rascheren Ergebnissen bei.**



**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit !**

