

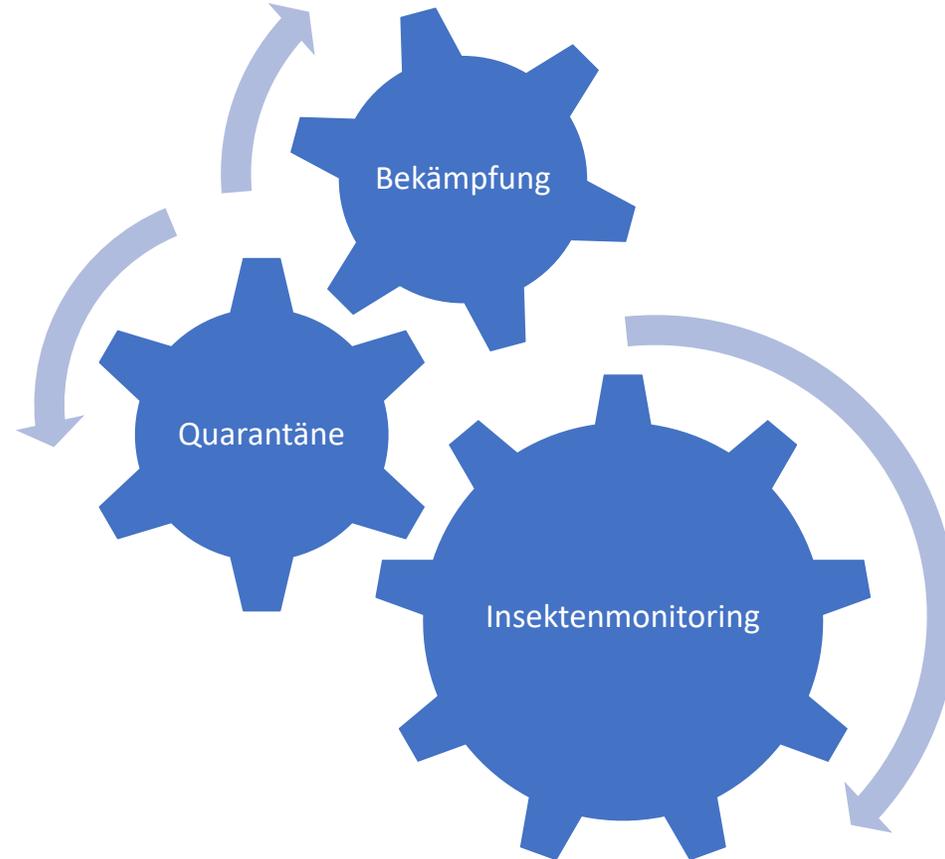
Klebefalle und Klebeband

Insektenmonitoring im Archiv

- Barbara Kunze -



1. Einführung: „Work in Progress“



2. Insektenmonitoring

2.1 Klebefalle „Monitor S1 (GeoTrap)“

- giftfreie Klebefläche mit integriertem Lockstoffgel
- Größe: 20,05 x 10 x 2 cm
- unspezifische Wirksamkeit für kriechende Insekten
- einfache Handhabung
- Beschriftungsmöglichkeit
- Kosten pro Stück: ca. 2 EUR



Klebefalle (Foto: Barbara Kunze)

2.2 Fallenstandorte, Auswahlkriterien

- **Schadenspotential**
(-> Archivgut -> Magazine)
- **Schadensanfälligkeit**
(-> Archivgut, Verpackungsmaterial, Hygieneartikel, Lebensmittel -> Werkstätten, Lagerräume, Sozialräume, Anlieferung, Gänge)
- **Aufwand**
(-> Fallenanzahl)



Archivalien mit Schabefraß (Fotos: Barbara Kunze)

Kennzeichnung der Fallenstandorte



Klebefalle mit Hinweisschild
(Foto: Barbara Kunze,
überarb. Nikolai Krippner)

2.3 Zeitintervall

2.3 Zeitintervall

- Höhe des Insektenvorkommens
- Wirksamkeit der Fallen: mit zunehmender Fallenbelegung sinkt die Klebkraft und steigt das Risiko eines Befalls
- Feststellen von Entwicklungstendenzen und Korrelation mit ggf. ursächlichen Begleitumständen: z. B. *Archivgutbewegungen, Materialeingänge, Raumbelüftung, Fehlfunktionen von Heizung und Klimaanlage etc.*
- Aufwand

Klebefalle mit Befall



Klebefalle mit Befall



← ca. 1 cm →



Fraßspuren, Larvenhüllen und Larven auf Klebefalle (Fotos: Barbara Kunze)

2.4 Hilfsmittel

Auslesezeitraum: _____ Inspektor: _____ KW: _____
Excel_Legende_Punkt_Auslesezeitraum
Datum: .2023

Gebäude	Raum	Falle Nr.	Fischchen		Staubläuse	Wollkrautblütenkäfer	Sonslige
			Siber-	Papier-			
71	401 Gang	1 neu					
72		1					
73	103	1 neu					
73	108	1 neu					
73	Gang 108	1					
74	304	1 neu					
75	106	1					
75	108	1					
75	109	1					
76	308	1 neu					
76	406	1 neu					
76	105	1					
76	106	1					
76	103	1					
76	104	1					
76	105	1					
76	106	1					
76	109	1					
76	110	1					
76	119 Quarantäne	1					
		2					
		3					
76	204	1					
		2					
76	205	1					
		2					
		3					
		4					
76	206	1					
76	207	1					
76	209	1					
		2					
76	210	1					
		2					
		3					
		4					
76	Gang OG	1					
		2					
		3					
79	107	1					
		2					
79	108	1 neu					
79	110	1					
79	210	1 neu					
irreguläre Fallen							
72	116	1					
78	207	1					
72	116	Tür			wird nicht erfasst		
78	205	Tür			wird nicht erfasst		
72	116	2					
		3					
		4					
		5					
	Gang 116	1					
			Geo Trap	Klebestreifen	Lebend Falle		

Übertragung Excel/ Vis.SAX. am: _____ (Datum) Durch: _____ (Unterschrift/ Kürzel)



2.5 Was wird wie erfasst?

- Differenzierung nach Ort und Zeit (Entwicklungstendenzen)
- qualitativ, welche (Schad-)Insekten?
- quantitativ, wieviele Insekten?

Dokumentationstabelle

Bauteil	Raumfunktion	Bemerkung zur Raumnutzung	Fallennr. = Raumnr.	Kontrolldatum	Papier- bzw. Silberfischchen	Staublaus	Larve	adultes Insekt	Sonstiges	Summe	Bemerkung
B	Lager	<ul style="list-style-type: none"> Papier- bzw. Silberfischchen Staublaus Larve adultes Insekt Sonstiges 		25.08.2023	0	6	0	1	2	9	Spinnen
B	Lager		B U1.05	25.08.2023	0	13	0	1	1	15	Spinne
B	Übergang		B U1.F.02/1	25.08.2023	0	5	0	0	0	5	
B	Übergang		B U1.F.02/2	25.08.2023	0	3	0	0	0	3	
B	Büro		B 007	25.08.2023	0	13	0	0	1	14	Fliege
B	Registratur		B 017	25.08.2023	0	14	0	1	3	18	Spinnen, Fliege
B	AGVorbereitung		B 019	25.08.2023	0	4	0	1	0	5	
B	Teeküche		B 001	25.08.2023	0	5	0	1	2	8	Spinne, Fliege
Insgesamt				25.08.2023	0	63	0	4	9	76	

Differenzierung der Ausleseergebnisse

2.6 Datenaufbereitung

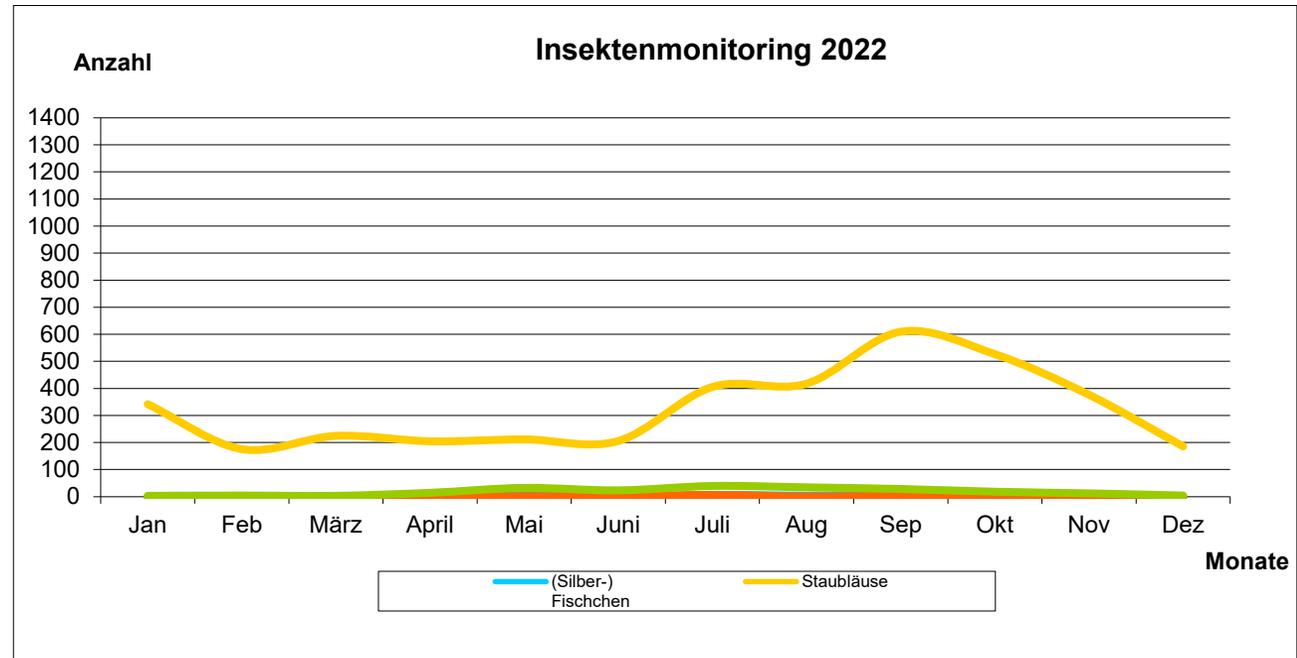
Dokumentationstabelle

<i>Bauteil</i>	<i>Raumfunktion</i>	<i>Bemerkung zur Raumnutzung</i>	<i>Fallennr. = Raumnr.</i>	<i>Kontrolldatum</i>	<i>Papier- bzw. Silberfischchen</i>	<i>Staublaus</i>	<i>Larve</i>	<i>adultes Insekt</i>	<i>Sonstiges</i>	<i>Summe</i>	<i>Bemerkung</i>
B	Lager		B U1.02	25.08.2023	0	6	0	1	2	9	Spinnen
B	Lager		B U1.05	25.08.2023	0	13	0	1	1	15	Spinne
B	Übergang		B U1.F.02/1	25.08.2023	0	5	0	0	0	5	
B	Übergang		B U1.F.02/2	25.08.2023	0	3	0	0	0	3	
B	Büro		B 007	25.08.2023	0	13	0	0	1	14	Fliege
B	Registratur		B 017	25.08.2023	0	14	0	1	3	18	Spinnen, Fliege
B	AGVorbereitung		B 019	25.08.2023	0	4	0	1	0	5	
B	Teeküche		B 001	25.08.2023	0	5	0	1	2	8	Spinne, Fliege
Insgesamt				25.08.2023	0	63	0	4	9	76	

Summierung der Ergebnisse per Excel-Funktion

Jahresauswertung

	(Silber-)Fischchen	Staubläuse	Schädlinge, Sonstige	Sonstige	Gesamt	Ø Anzahl Tiere pro Falle
Jan	0	342	0	3	345	8
Feb	0	176	0	4	180	4
März	0	225	0	3	228	5
April	2	205	0	14	221	5
Mai	7	212	2	32	253	6
Juni	0	206	2	23	231	6
Juli	7	406	6	39	457	11
Aug	4	418	1	34	456	11
Sep	6	610	3	28	643	15
Okt	5	527	1	18	551	13
Nov	0	377	2	12	391	9
Dez	1	186	1	4	192	5
Gesamt	32	3890	18	214	4148	99
%-Angaben	0,77%	93,78%	0,43%	5,16%	100,00%	

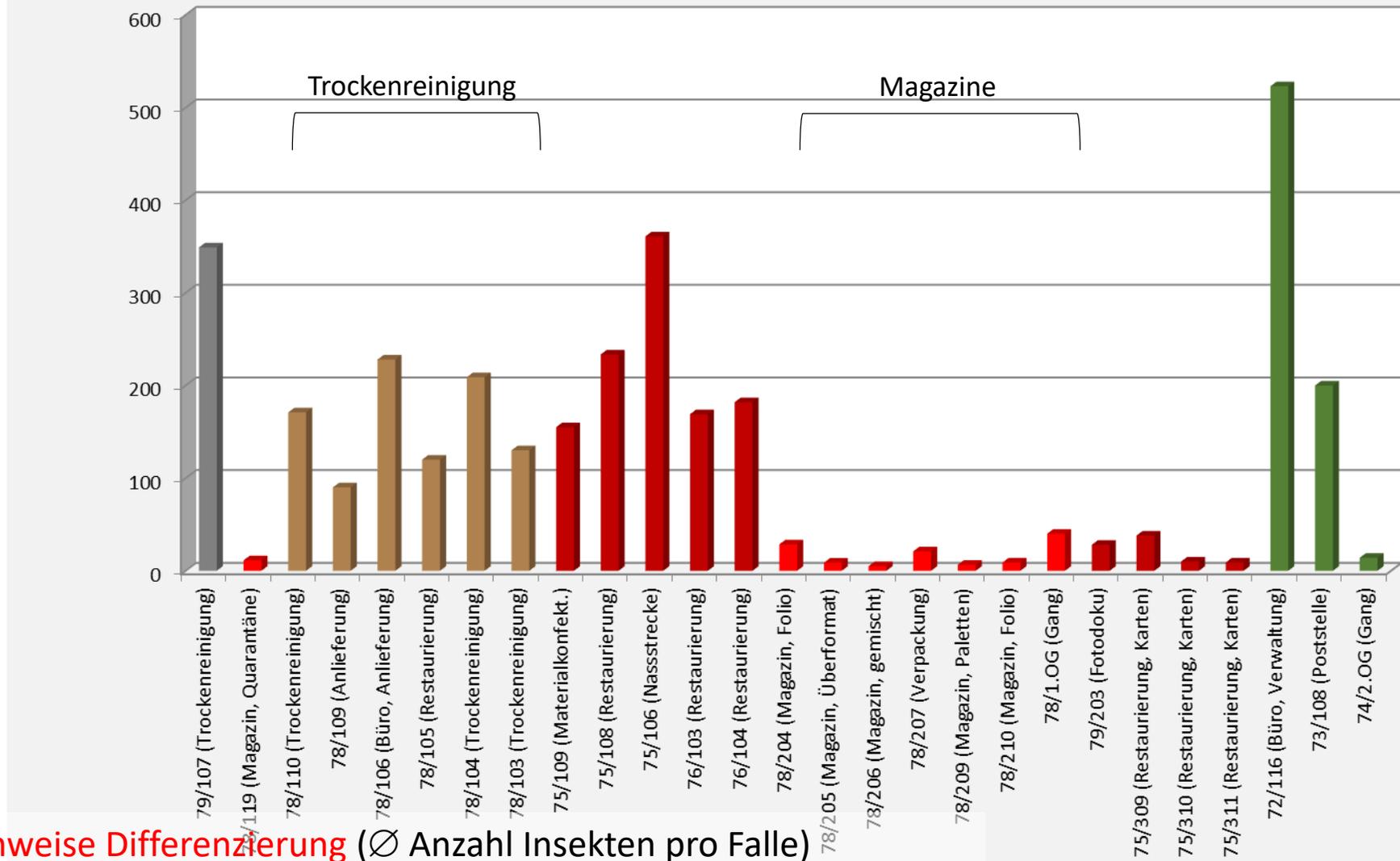


monatsweise Zusammenfassung

grafische Darstellung

Ausleseergebnisse je Insektenart im Jahresverlauf

Jahresauswertung



Raumweise Differenzierung (Ø Anzahl Insekten pro Falle)

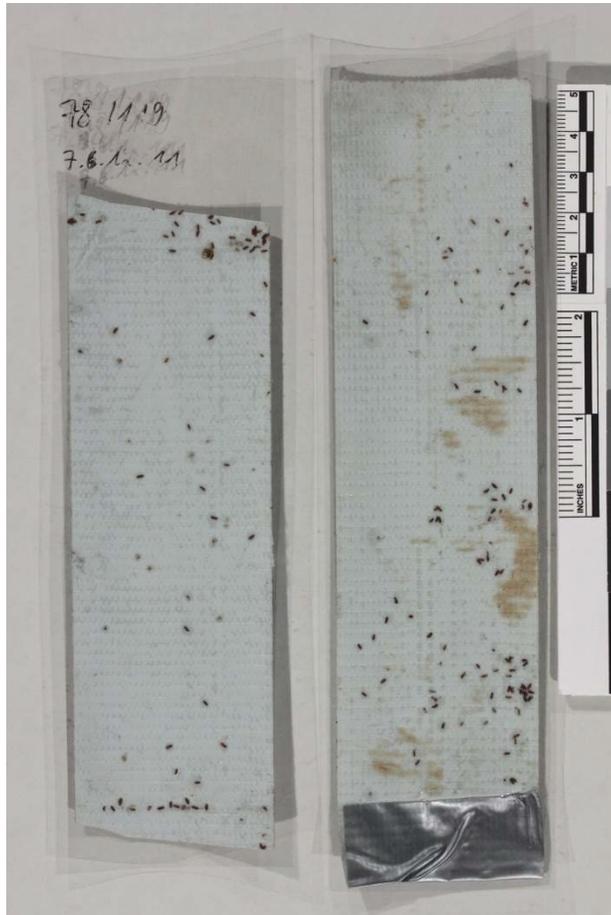
2.7 Ergebnisse

Staubläuse

	(Silber-)Fischchen	Staubläuse	Schädlinge, Sonstige	Sonstige	Gesamt	Ø Anzahl Tiere pro Falle
Jan	0	342	0	3	345	8
Feb	0	176	0	4	180	4
März	0	225	0	3	228	5
April	2	205	0	14	221	5
Mai	7	212	2	32	253	6
Juni	0	206	2	23	231	6
Juli	7	406	6	39	457	11
Aug	4	418	1	34	456	11
Sep	6	610	3	28	643	15
Okt	5	527	1	18	551	13
Nov	0	377	2	12	391	9
Dez	1	186	1	4	192	5
Gesamt	32	3890	18	214	4148	99
%-Angaben	0,77%	93,78%	0,43%	5,16%	100,00%	



Moderkäfer



Moderkäfer auf Klebeband (Fotos: Barbara Kunze)

Silberfischchen

	(Silber-)Fischchen	Staubläuse	Schädlinge, Sonstige	Sonstige	Gesamt	Ø Anzahl Tiere pro Falle
Jan	0	342	0	3	345	8
Feb	0	176	0	4	180	
März	0	225	0	3	228	
April	2	205	0	14	221	
Mai	7	212	2	32	253	
Juni	0	206	2	23	231	
Juli	7	406	6	39	457	
Aug	4	418	1	34	456	
Sep	6	610	3	28	643	
Okt	5	527	1	18	551	
Nov	0	377	2	12	391	
Dez	1	186	1	4	192	
Gesamt	32	3890	18	214	414	
%-Angaben	0,77%	93,78%	0,43%	5,16%	100,00%	



Silberfischchen in Klebefalle (Fotos: Barbara Kunze)

Wollkrautblütenkäfer

	(Silber-) Fischchen	Staubläuse	Schädlinge, Sonstige	Sonstige	Gesamt	Ø Anzahl Tiere pro Falle
Jan	0	342	0	3	345	8
Feb	0	176	0	4	180	4
März	0	225	0	3	228	5
April	2	205	0	14	221	5
Mai	7	212	2	32	253	6
Juni	0	206	2	23	231	6
Juli	7	406	6	39	457	11
Aug	4	418	1	34	456	11
Sep	6	610	3	28	643	15
Okt	5	527	1	18	551	13
Nov	0	377	2	12	391	9
Dez	1	186	1	4	192	5
Gesamt	32	3890	18	214	4148	99
%-Angaben	0,77%	93,78%	0,43%	5,16%	100,00%	



Wollkrautblütenkäfer, Larve und adultes Exemplar (Fotos: Barbara Kunze)

Papierfischchen

Papierfischchen unter Klebeband;
Detail: Kopf mit Borstenkamm
(Fotos: Barbara Kunze)



~ 0,7 mm



3. Kontroll- und Sicherungsmaßnahmen

3.1 Transport



Kunststoffpaletten zum Transport und zur bodenfernen Lagerung
(Foto: Barbara Kunze)

Abdeckfolie für Paletten (Foto: Barbara Kunze)



3.2 Quarantäne



Anlieferung Kartonagen auf Palette mit Klebebandumklebung und Klebefallen
(Foto: Barbara Kunze)

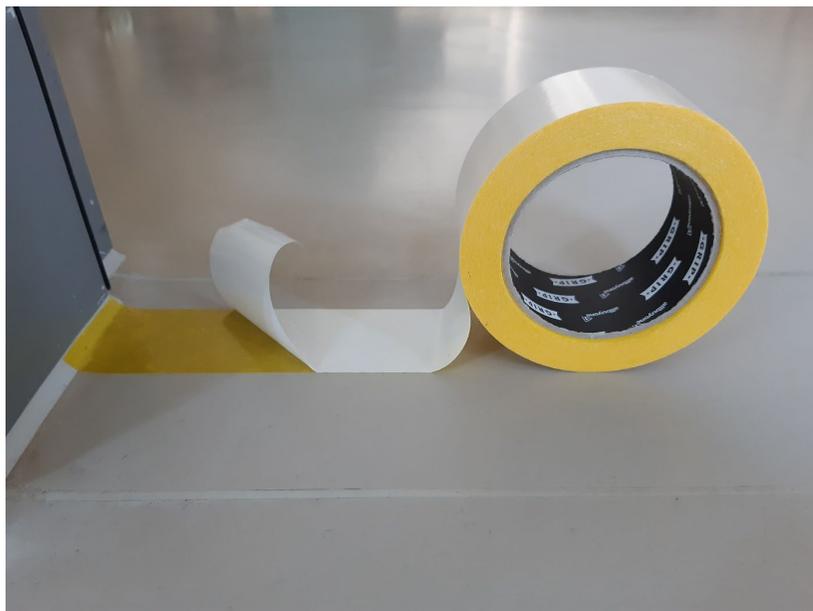
3.2 Quarantäne



Mit Klebeband abgesicherte Boden- und Tischflächen (Fotos: Barbara Kunze)

3.2 Quarantäne

Klebebandbarriere Zugangsbereich / Tür
(Fotos: Barbara Kunze)

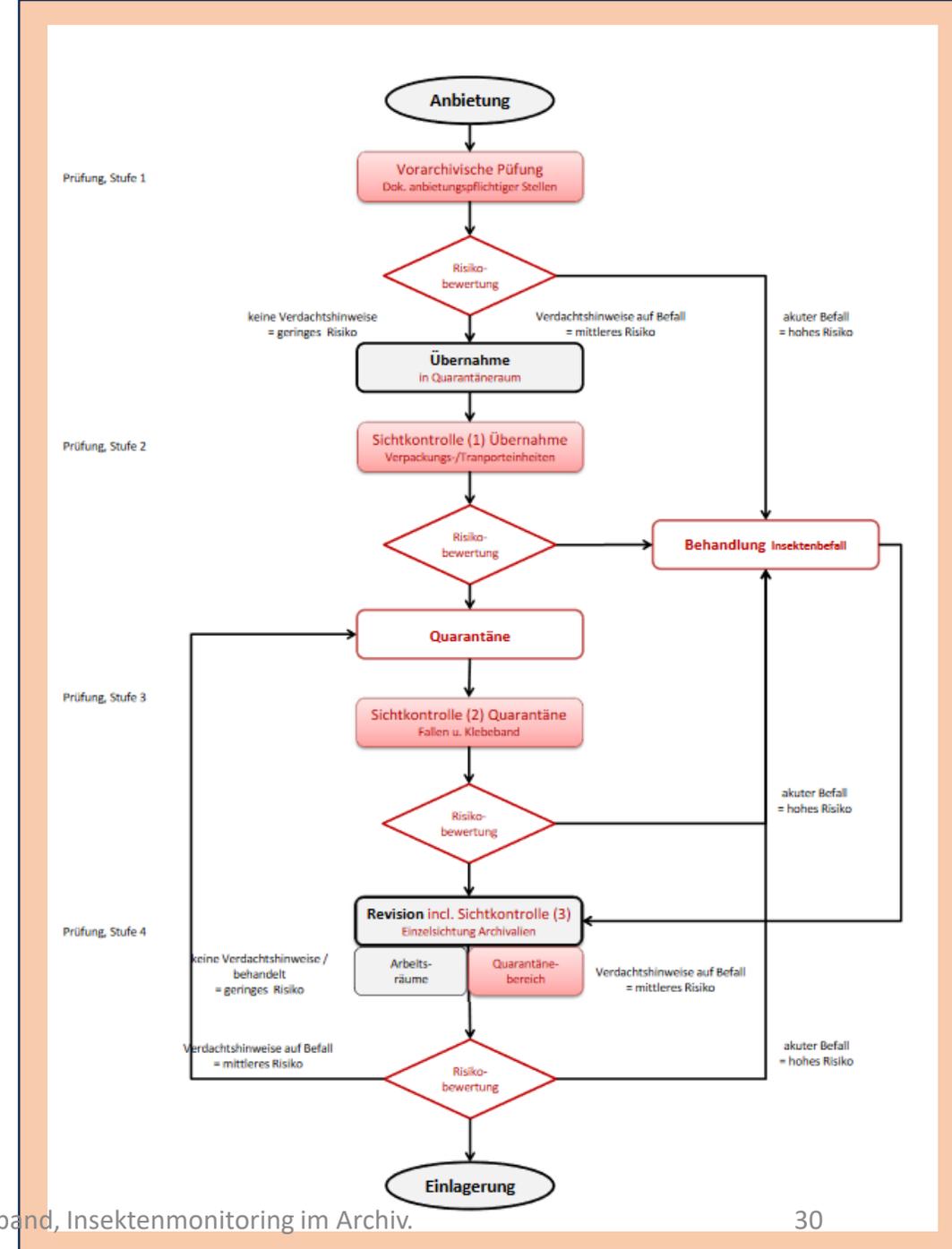


3.3 Prophylaktisches Einfrieren?



Gefriertruhe, aufgestellt auf Möbelrollern (Foto: Barbara Kunze)

3.4 Kontrollverfahren für Archivgutübernahmen



3.5 IPM-Anforderungen bei Auftragsvergaben

2. Integriertes Schädlingsbekämpfungsmanagement, IPM

Integriertes Schädlingsbekämpfungsmanagement	Ja/nein
----------------------------------------------	---------

ggf. Beschreibung der Vorkehrungen:

Datum:	Firmenstempel, Unterschrift
--------	-----------------------------

Los 2, Anlage 09

Hinweis: Das Ausfüllen des Formulars dient der Darstellung der durch den Dienstleister realisierbaren konservatorischen Rahmenbedingungen.

1. Klima

Maßnahmen zur Klimaüberwachung /-regulierung

ggf. Beschreibung der Vorkehrungen:

(z. B. RLT Raumluftechnische Anlage, Thermohygrometer/-grafien, Lüftungsmanagement)

Möglichkeiten der Konditionierung* und Kontrolle*, Zielparameter (RLT o. a.):

Temperatur	Heizen	Kühlen	Zielparameter, °C	automatische Steuerung
Lagerung				
Digitalisieren				
Transport				

Relative Luftfeuchte	Befeuchten	Entfeuchten	Zielparameter, % RF	automatische Steuerung
Lagerung				
Digitalisieren				
Transport				

	Luftumwälzung	Aufzeichnung Temp./RF
Lagerung		
Digitalisieren		
Transport		

2. Integriertes Schädlingsbekämpfungsmanagement, IPM

Integriertes Schädlingsbekämpfungsmanagement	Ja/nein
----------------------------------------------	---------

ggf. Beschreibung der Vorkehrungen:

Datum:	Firmenstempel, Unterschrift
--------	-----------------------------

- Zutreffendes bitte jeweils in Spalte Ankreuzen.

Fazit / Dank