

## Inhaltsverzeichnis

Impressum	1
Vorwort	2
Erläuterungen zu den Mittelempfehlungen	3
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Natürlicher Fruchtfall</b> .....	<b>8</b>
Warum fallen Früchte?.....	8
Die Fruchtfallperioden .....	9
Der Nachblütefall .....	9
Der Junifruchtfall.....	10
Das Zustandekommen des Junifruchtfalls .....	11
Welche Früchte fallen bevorzugt? .....	17
Warum und wann sollten Früchte fallen? .....	19
Voraussetzungen für einen stabilen Fruchtansatz.....	21
Die besondere Rolle der Kohlenhydratreserven.....	23
Gründe für unterschiedliche Behangdichten in einzelnen Baumpartien .....	28
<b>3. Alternanz</b> .....	<b>29</b>
Die Ursachen der klassischen Alternanz .....	29
Alternanz verstärkende Einflüsse .....	32
Wachstum und Alternanz .....	33
Alter und Qualität der Fruchtäste und Folgen für den Schnitt.....	37
Bekämpfung der Alternanz.....	40
Wuchsregulierung.....	40
Fruchtbehangsregulierung.....	42
Checkliste der Einflussfaktoren auf den Fruchtansatz.....	46
<b>4. Ausdünntermine und Zielzahlen</b> .....	<b>48</b>
Die Ausdünntermine in der Übersicht .....	48
Zielzahlen .....	50
Verteilung der Früchte am Baum .....	53
Messen, zählen, notieren .....	54
<b>5. Rahmenbedingungen, Anwendungsmodalitäten</b> .....	<b>56</b>

<b>6. Programme und Modelle als Hilfsmittel zur Ausdünnung .....</b>	<b>59</b>
Allgemeine Hintergründe .....	59
Hintergrund der beiden Pollenschlauchwachstumsmodelle.....	59
Apple Pollentube Growth Model (Pollenschlauchwachstumsmodell).....	62
Bodata Fruchtansatz - Modell .....	66
MaluSim Modell .....	70
Fruit Growth Rate Model von D. Greene.....	73
<b>7. Die Praxis der Ausdünnung im Überblick.....</b>	<b>76</b>
Die Ausdünnung von Apfel- Junganlagen im Überblick.....	76
Die Ausdünnung von Apfel-Ertragsanlagen im Überblick.....	79
<b>8. Die Blütenausdünnung.....</b>	<b>81</b>
8.1 Maschinelle Blütenausdünnung.....	85
8.2 Ethephon (= 2-Chlorethyl-phosphonsäure).....	107
8.3 ATS Ammoniumthiosulfat (= ATS).....	125
8.4 Schwefelkalk.....	138
<b>9. Ausdünnung nach der Blüte .....</b>	<b>141</b>
9.1 NAAM und NAA .....	145
9.2 6-Benzyladenin (6-BA) .....	164
9.3 Metamitron .....	184
9.4 Handausdünnung .....	201
9.5 Die maschinelle Fruchtausdünnung.....	216
<b>10. Ausdünnung in der ökologischen Apfelproduktion .....</b>	<b>227</b>
<b>11. Blick in die Zukunft.....</b>	<b>230</b>
<b>12. Ausdünnung in modernen Birnenanlagen.....</b>	<b>232</b>
Praxis der Fruchtausdünnung in Birnenanlagen.....	232
Ausdünnung mit Ethephon (Cerone 660).....	237
Ausdünnung mit 6-BA (Exilis/Exilis 100 XL) .....	241
Ausdünnung mit Metamitron (Brevis 150 SG) .....	246
Praxisempfehlung für Anlagen im Vollertrag.....	250
<b>13. Anhang .....</b>	<b>260</b>