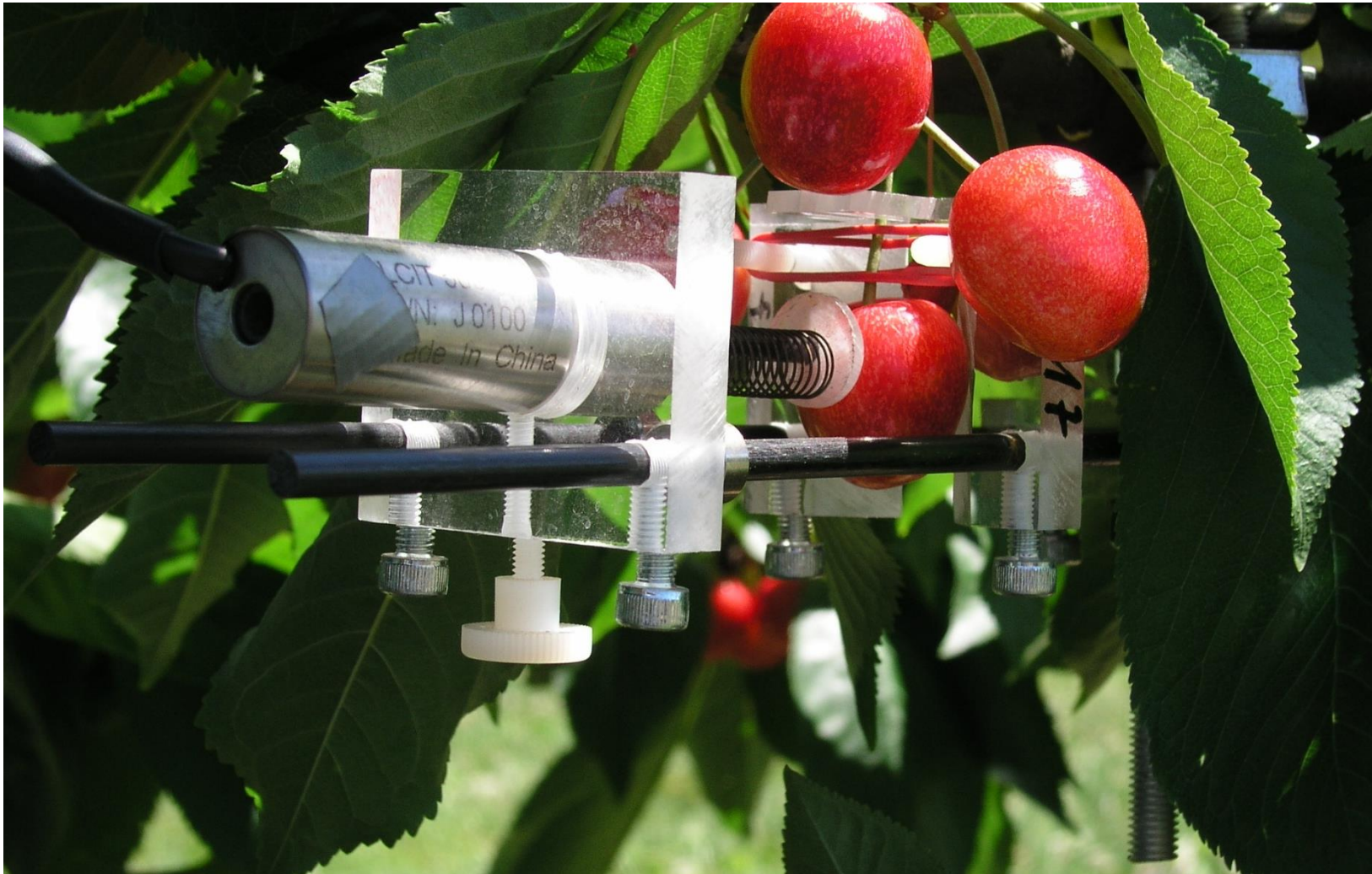


Bewässerung im Kernobst: Notwendigkeit und Strategien im Klimawandel

Peter Braun
Institut für Obstbau
Hochschule Geisenheim





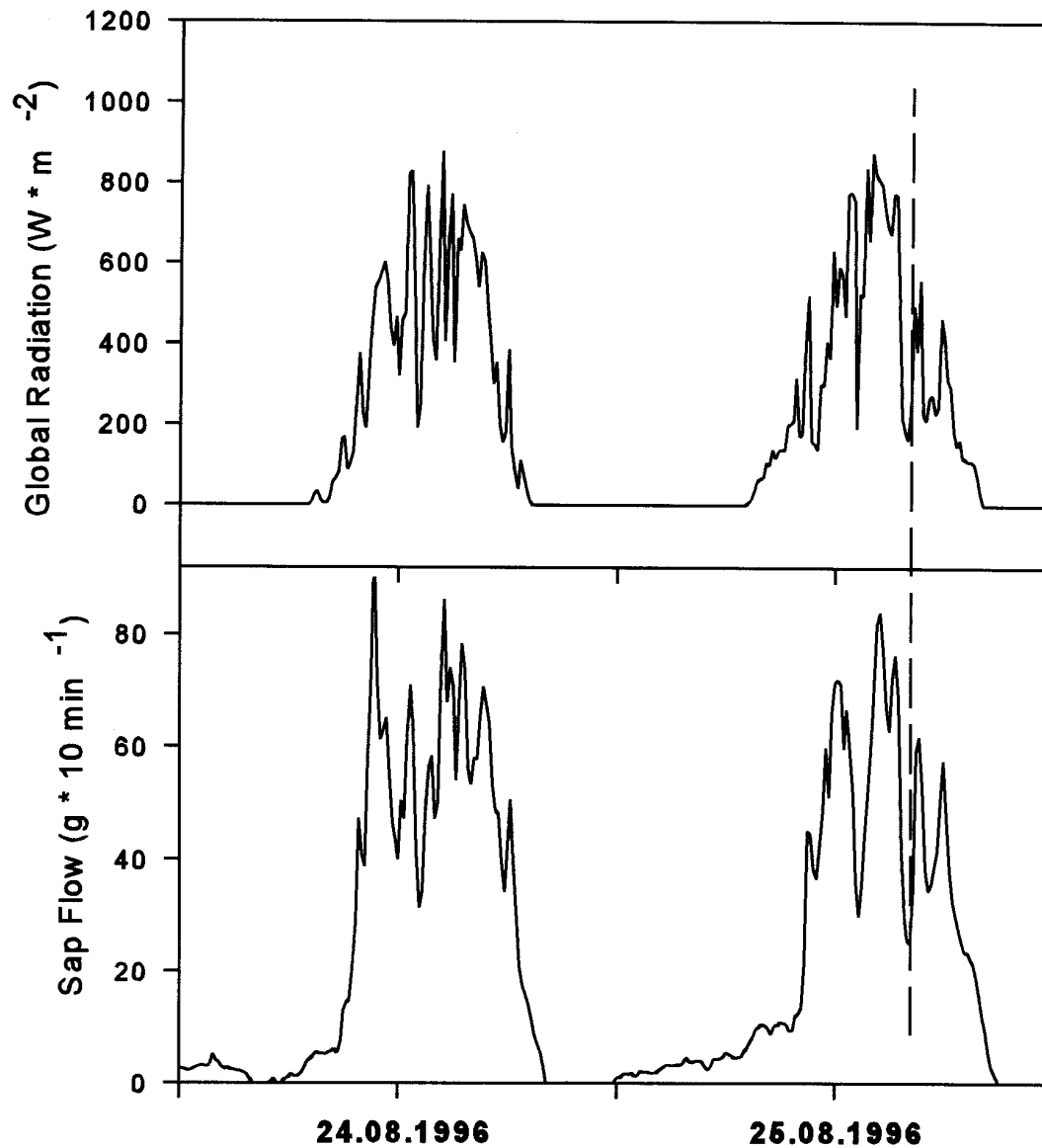




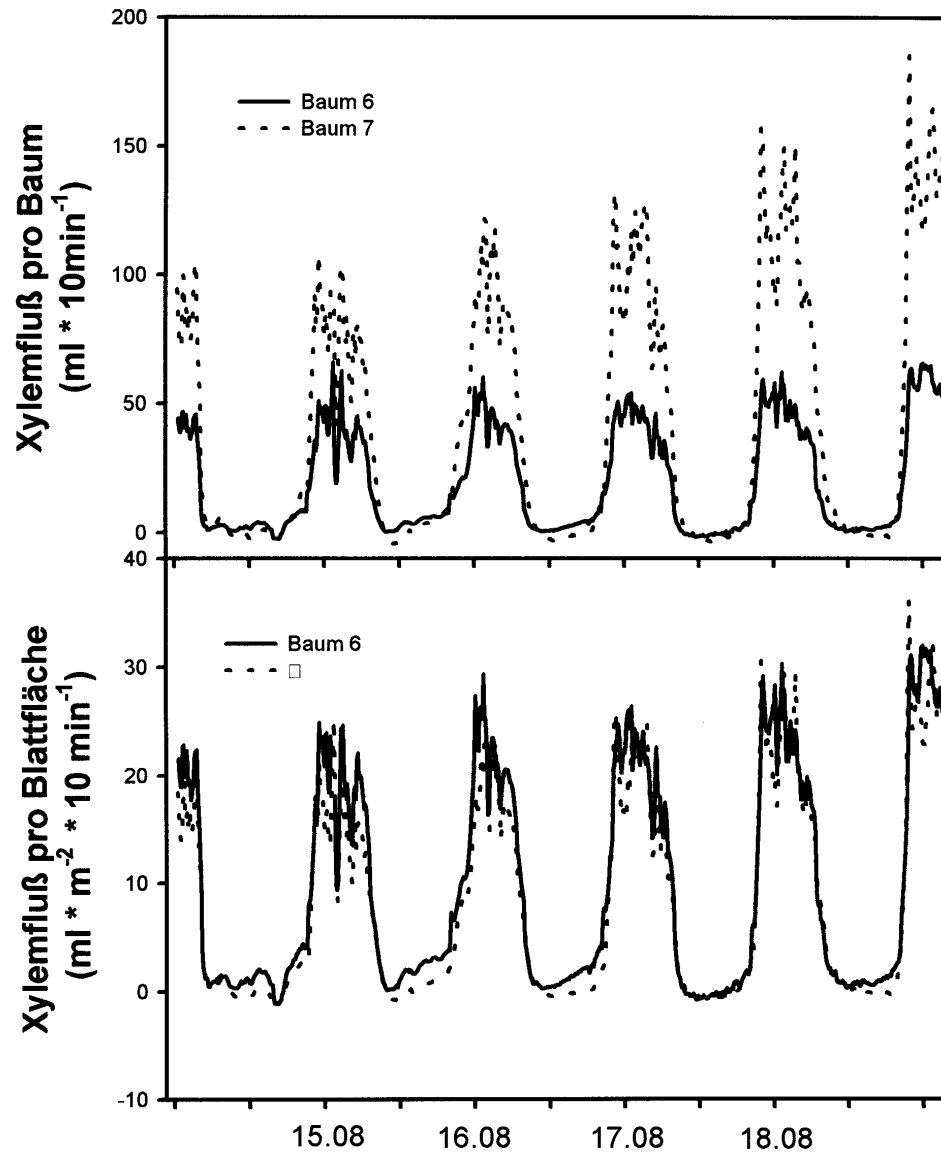


Grasstreifen und Obstbäume müssen

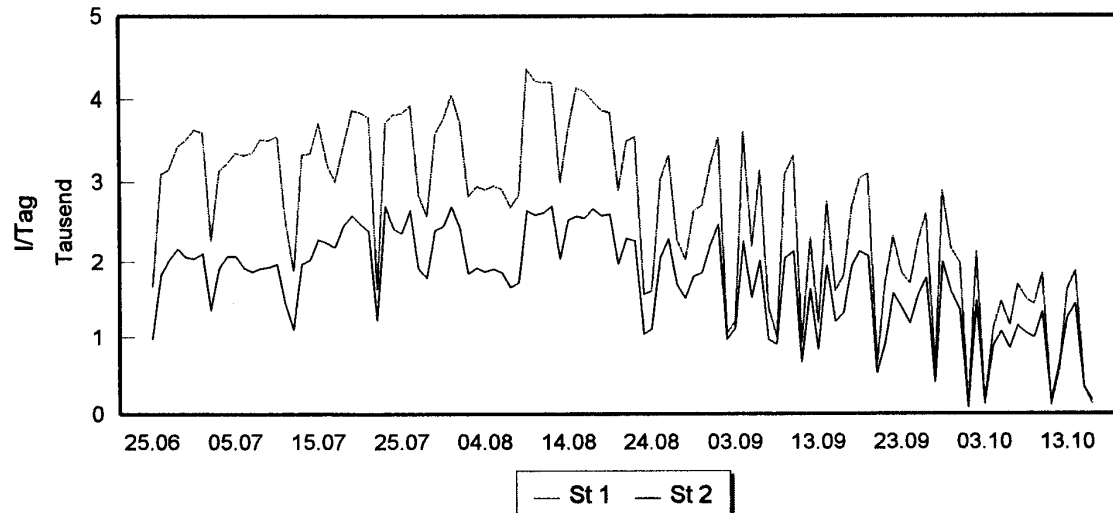
- je nach Bewässerungssystem -
getrennt betrachtet werden!



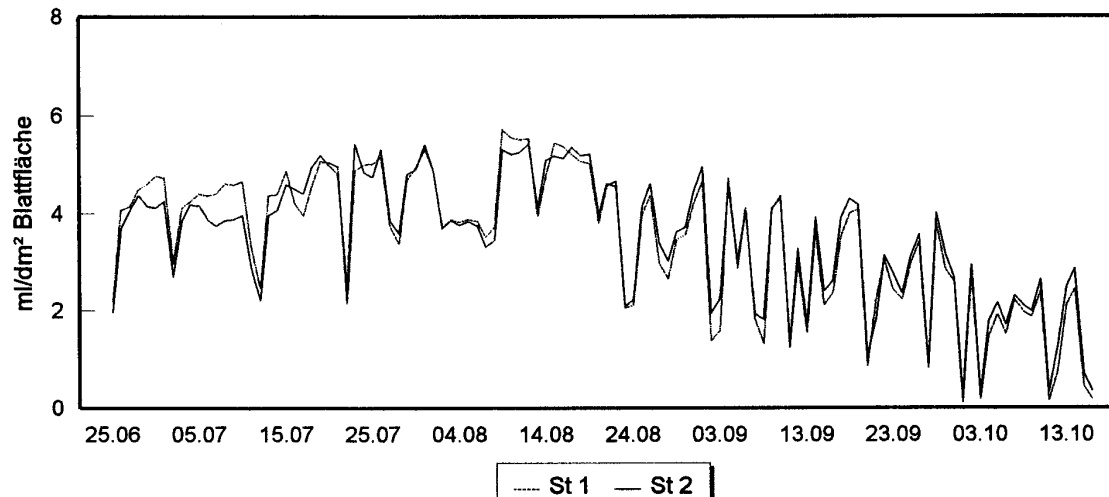
Braeburn auf M 9
SLVA Neustadt



Wasserverbrauch pro Tag und Pflanze gemessen im Xylem
Standort Rebenzüchtung Feld C VII Rebsorte Riesling



Wasserverbrauch pro Tag und dm² Blattfläche gemessen im Xylem
Standort Rebenzüchtung Feld C VII Rebsorte Riesling

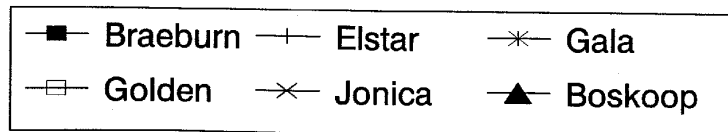
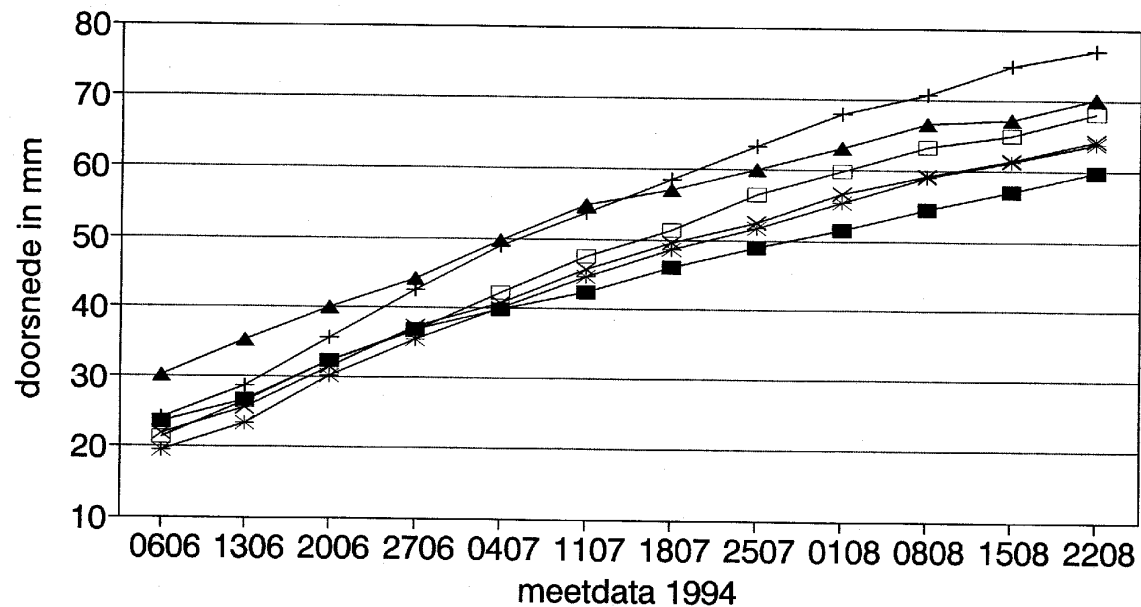


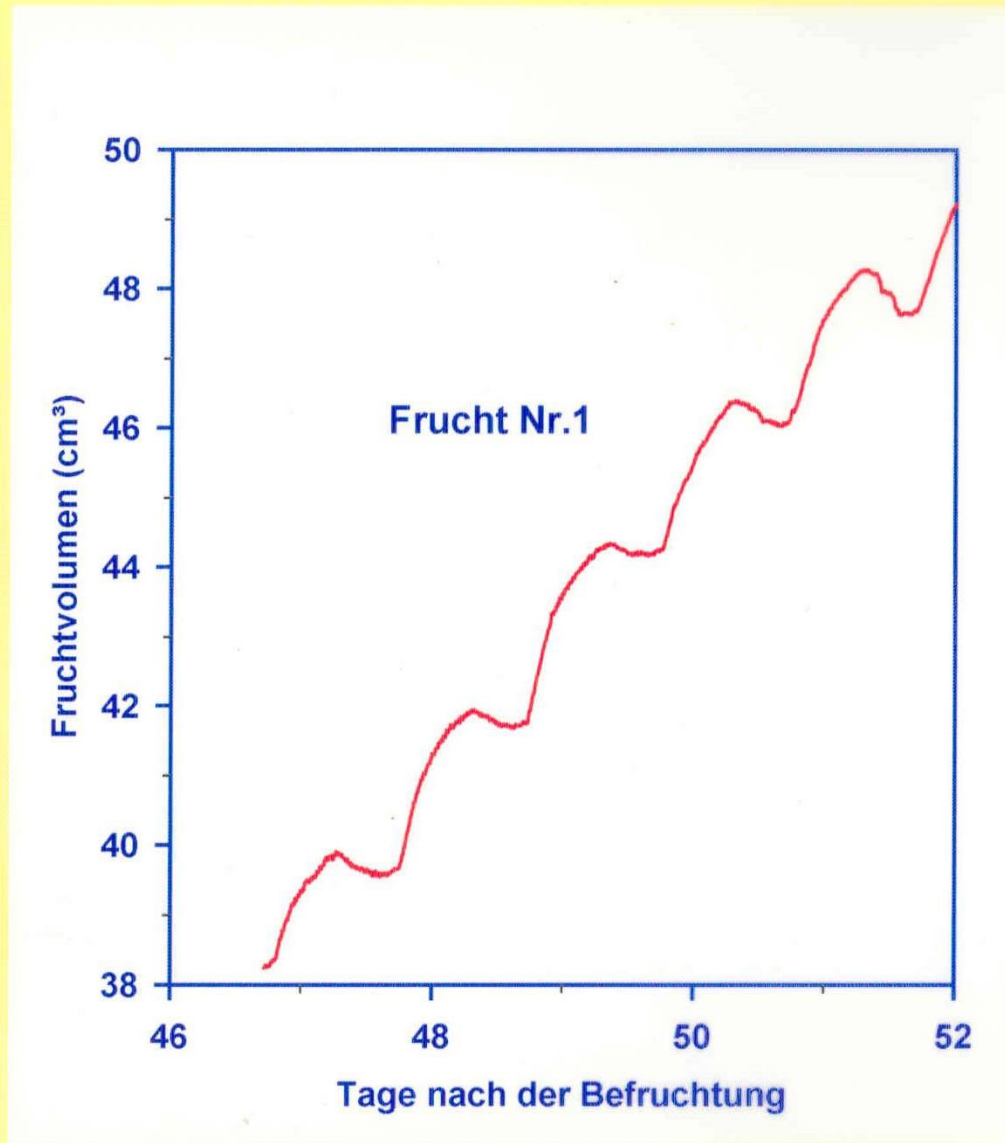
Wasserverbrauch ist direkt proportional
zur vorhandenen Blattfläche in der Anlage

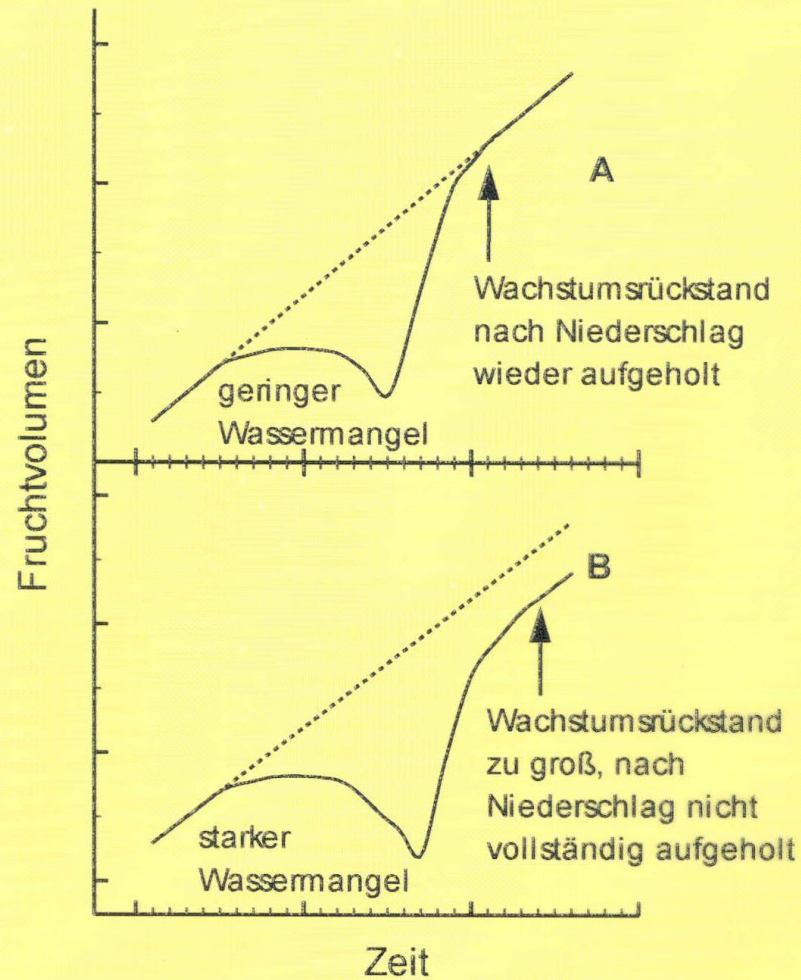
→ d.h. zum Blattflächenindex

Vruchtmetingen div rassen

Proefbedrijf Fleuren

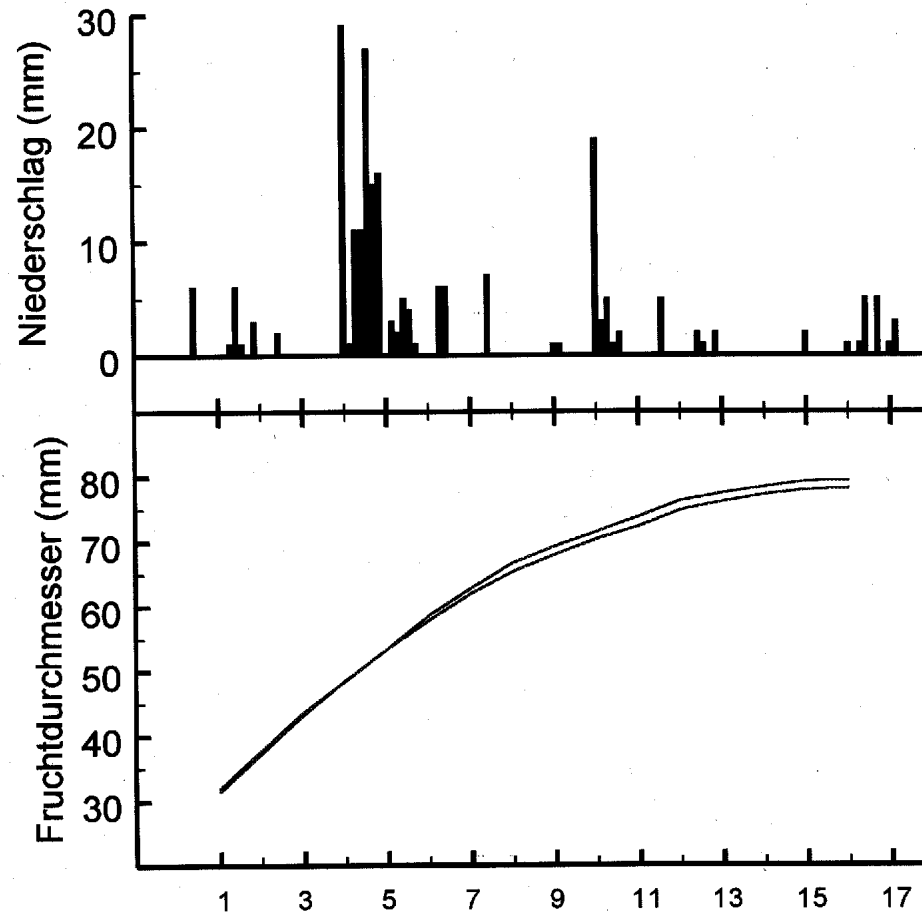


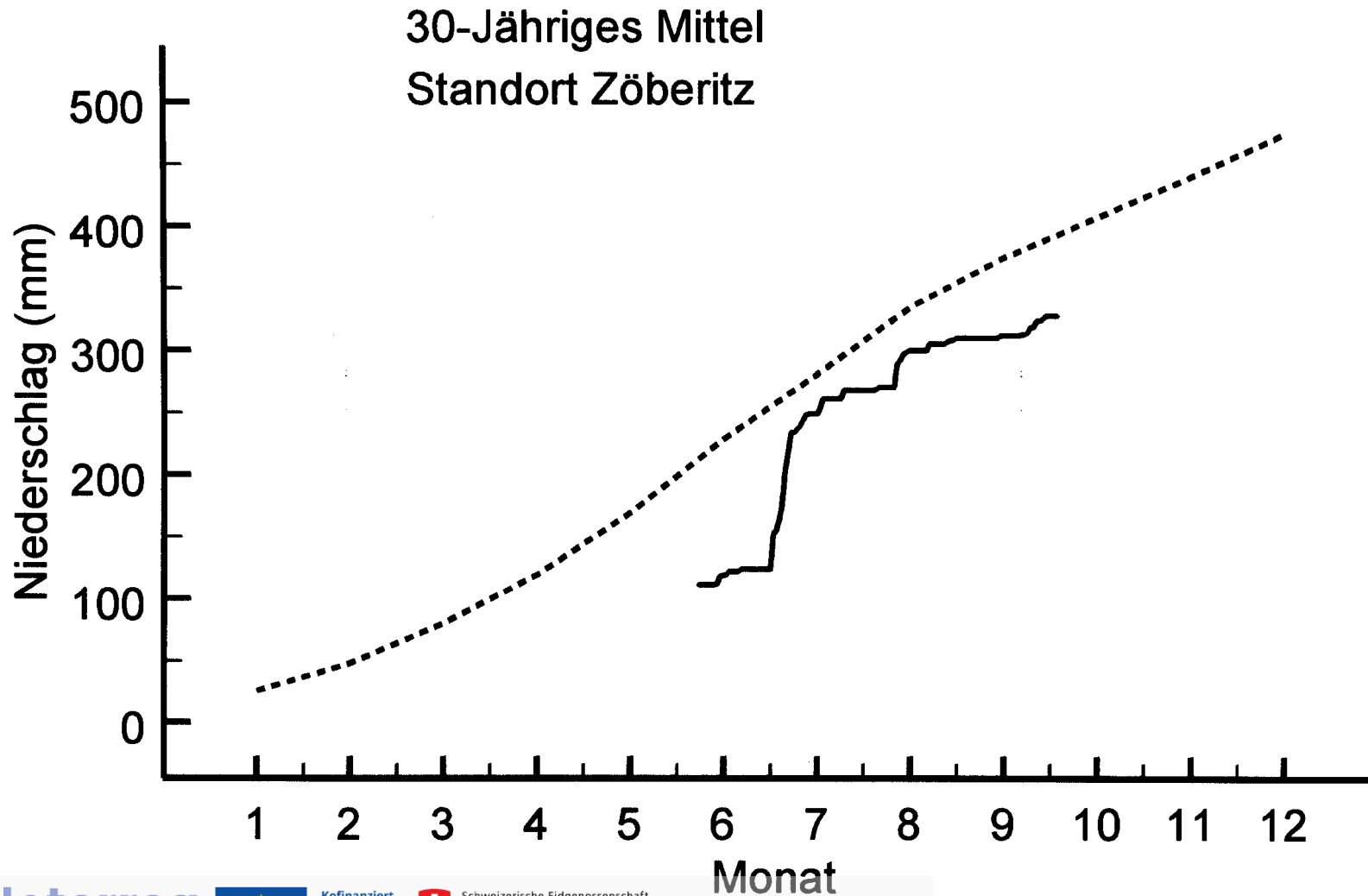




Wachstumsverluste können – bis zu einem gewissen
Grad – von der Frucht wieder aufgeholt werden

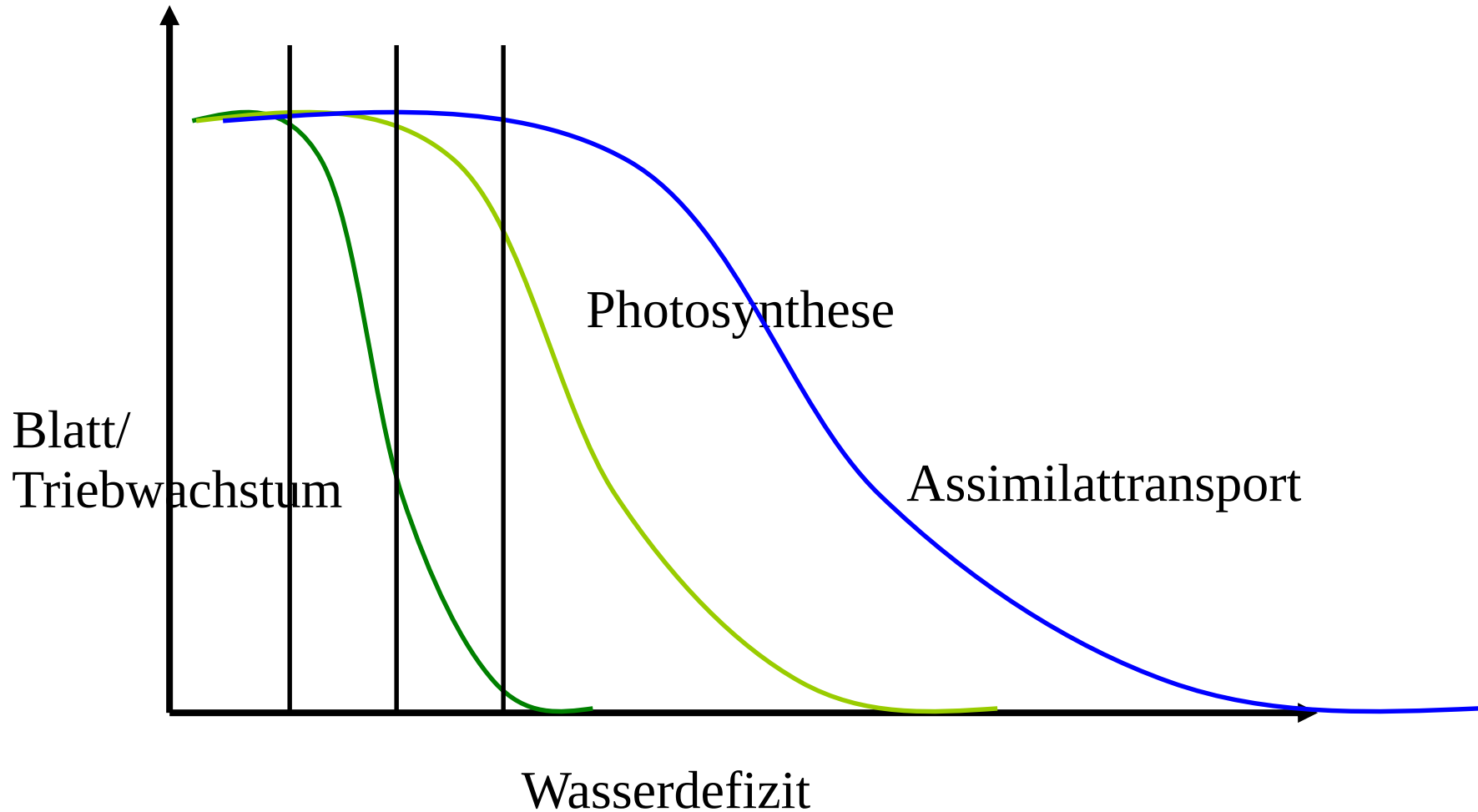
d.h., es existiert eine relativ große
Toleranz gegenüber Wassermangel

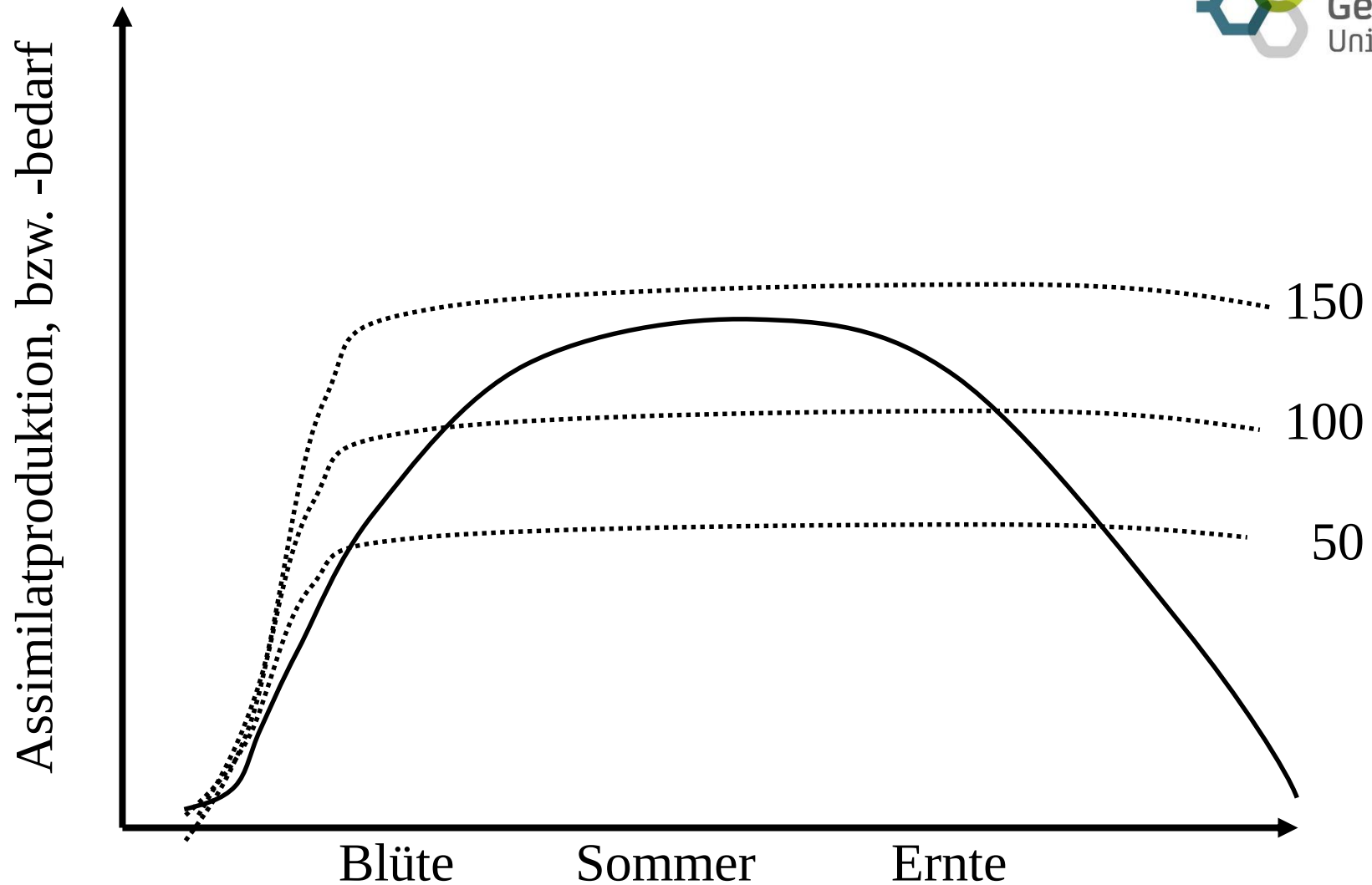




Früchte kann man nicht mit Wasser „aufpumpen“

Das Fruchtwachstumspotential wird
vor der eigentlichen Trockenphase
festgelegt!





(angepasst nach Wünsche und Lakso)

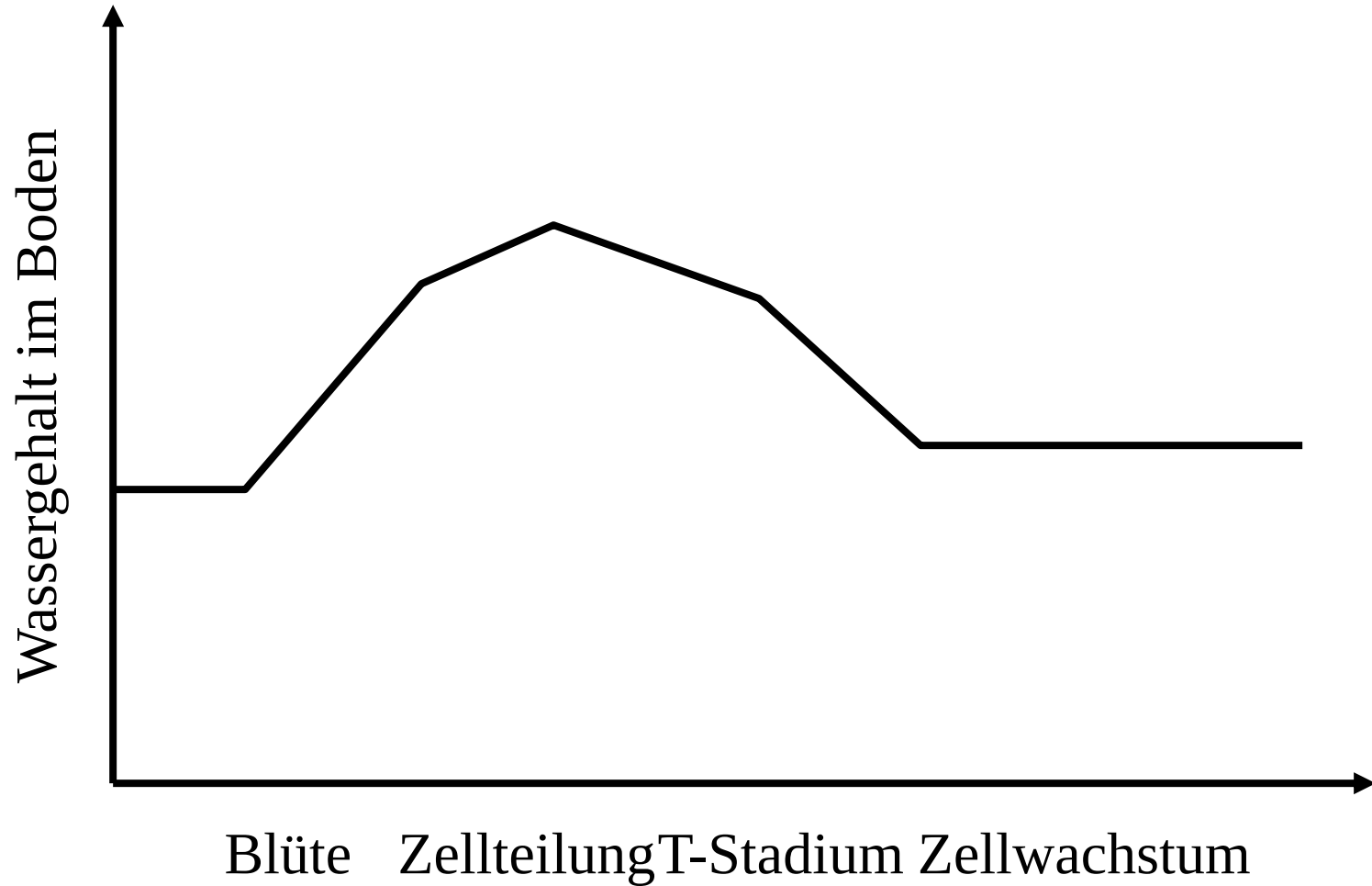
Blatt-Frucht Verhältnis bestimmt Wachstum

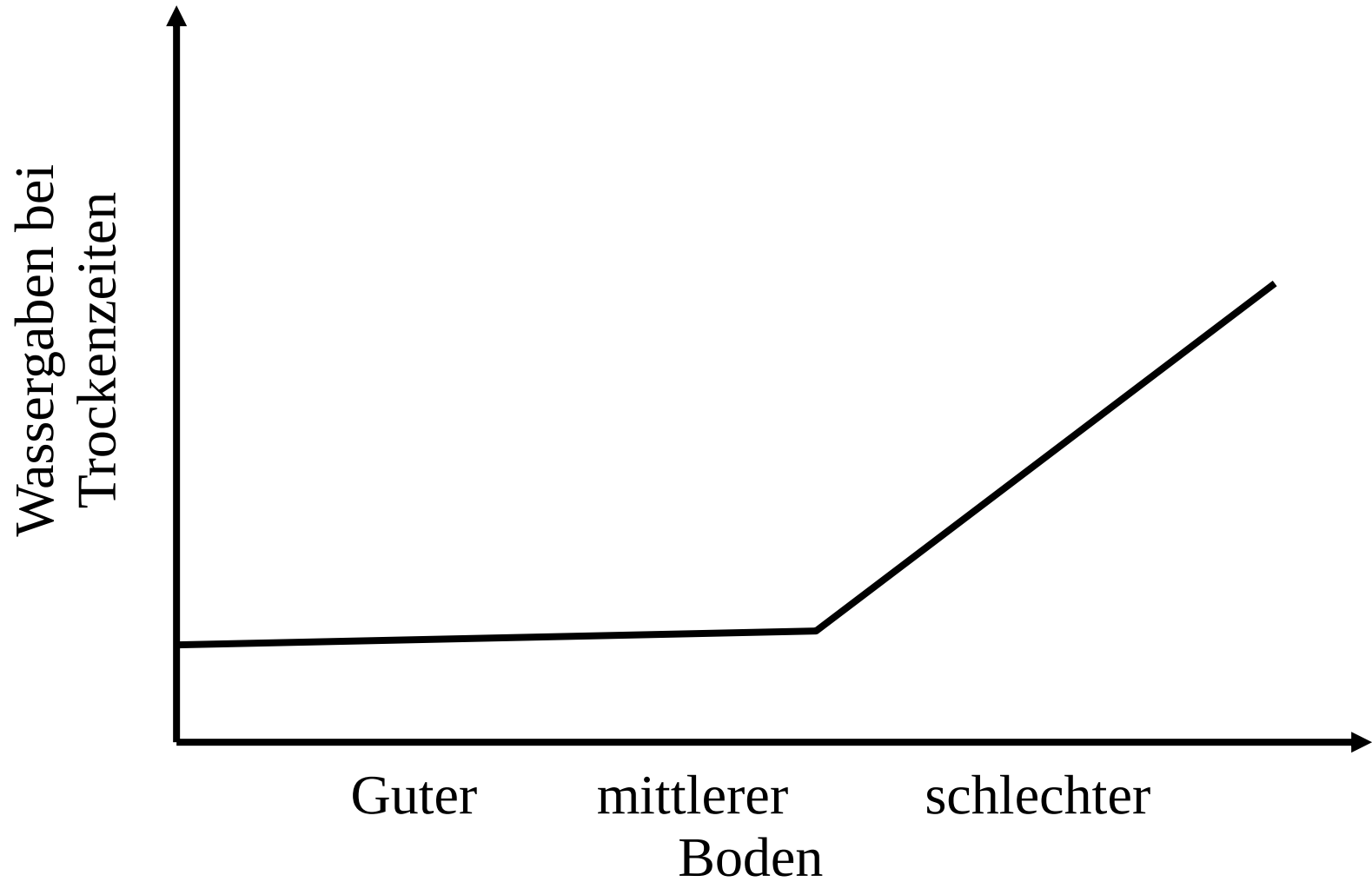
Blütenknospenqualität und Blatt-Frucht
Verhältnis bestimmen Wachstumspotential

Wie sieht nun eine Bewässerungsempfehlung aus?

Bestimmende Voraussetzungen für Fruchtgröße:

- Blütenqualität
- Blatt-Frucht Verhältnis
- Zellteilungsphase





Vielen Dank!

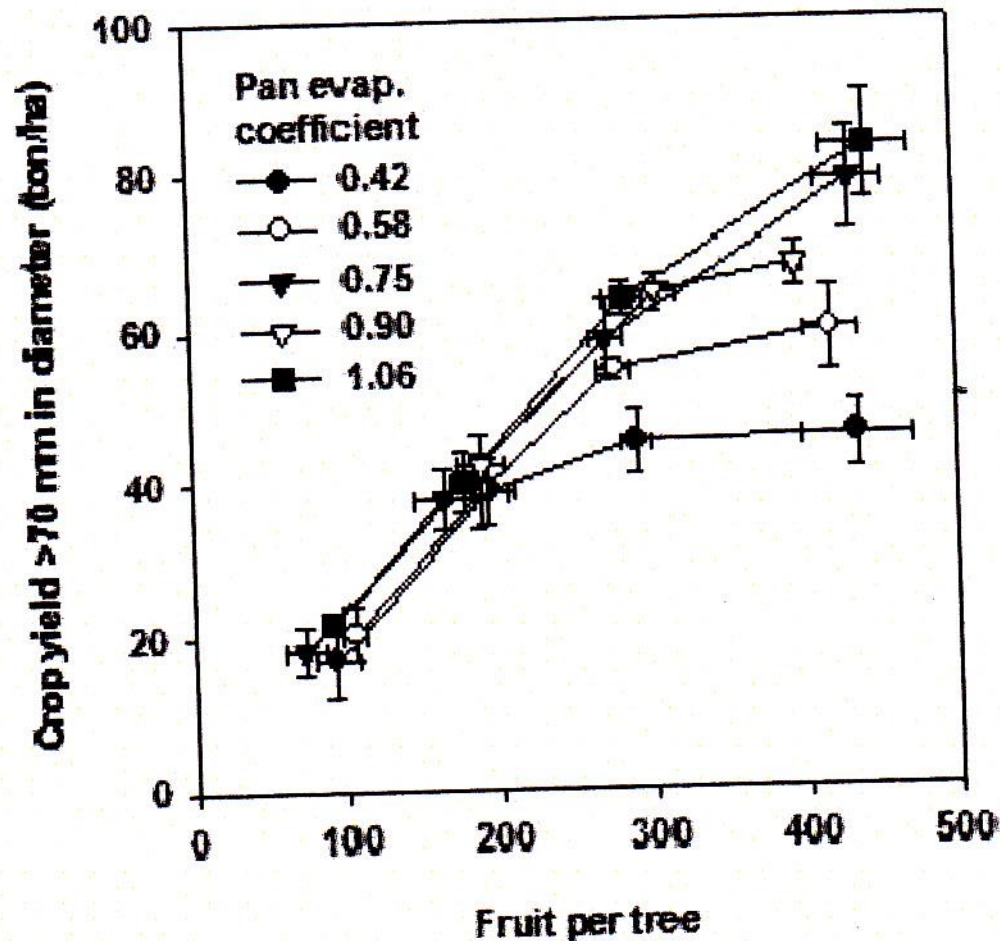


Fig. 1. The effect of crop load on commercial apple yield (1250 trees per hectare) in five irrigation levels (pan evaporation coefficients). Bars denote standard error. (Naor et al., 1997).

Aus: Naor, 2014

