

Plätzchenbacken optimieren mit Statistik

17. 12. 2025

Agenda



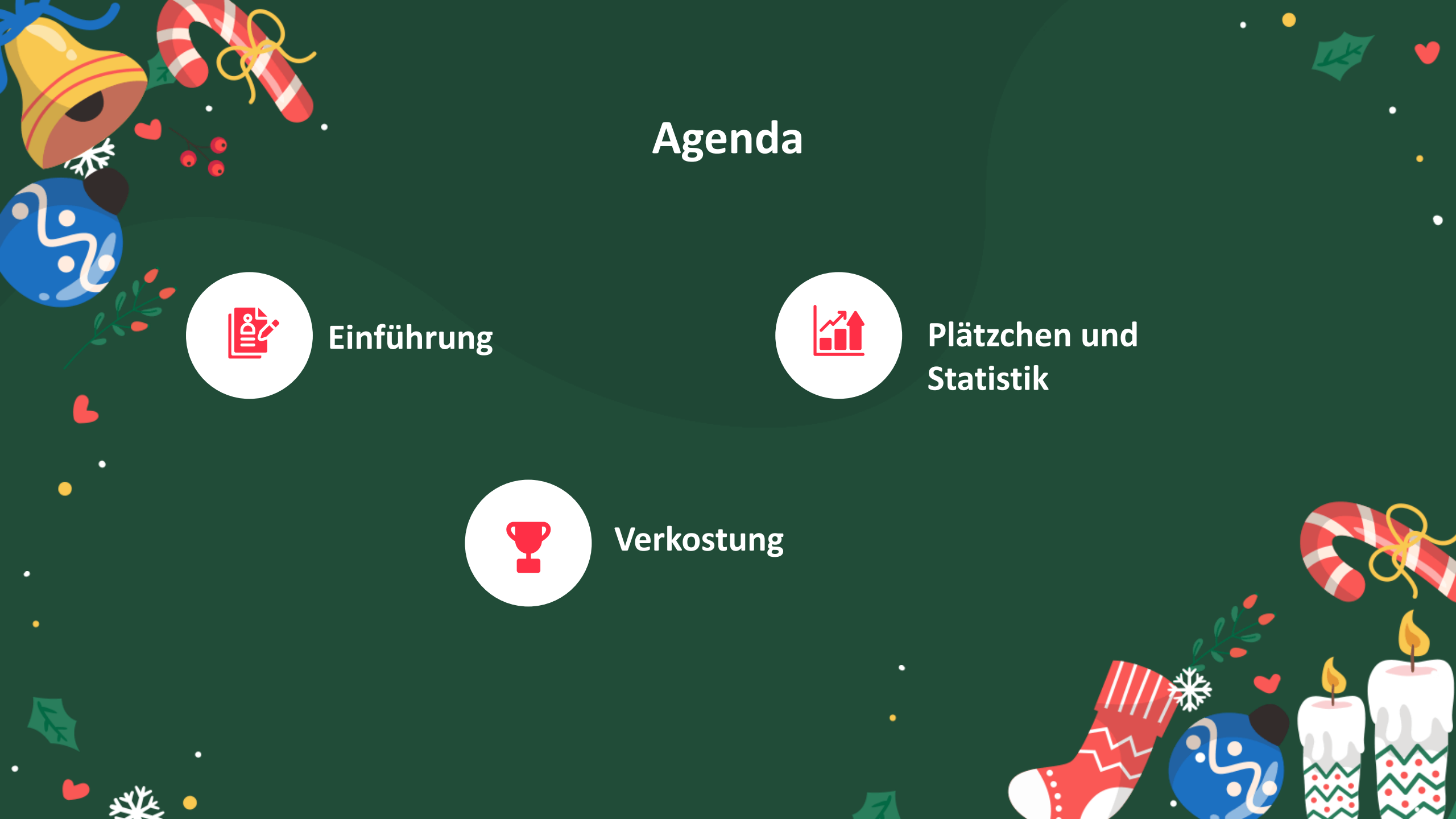
Einführung



Plätzchen und
Statistik



Verkostung





Einführung

Dr. Oetker Backstudie 2024

- Marktforschungsinstitut YouGov Deutschland GmbH im Auftrag von Dr. Oetker
- 2.027 Befragte
- Online-Umfrage zwischen dem 07.– 09.08.2024
- Ergebnisse wurden gewichtet und sind repräsentativ für die deutsche Bevölkerung ab 18 Jahre





68 %

der Deutschen backen
mindestens einmal im Jahr
Kuchen, Torten, Kekse und Co.

17 %

sind absolute
Backmuffel

10 %

backen mindestens
einmal pro Woche

Quelle: Dr. Oetker Backstudie 2024, YouGov Deutschland GmbH; n=1.381, die mindestens einmal pro Jahr backen (Mehrfachnennungen möglich).



- Frauen: 43 % backen mindestens einmal im Monat
- Männer: 46 % backen mindestens einmal im Jahr, seltener oder nie; aber: 36 % backen einmal im Monat oder öfter
- in Familien mit zwei bis drei Kindern wird regelmäßig gebacken



Die beliebtesten **BACKANLÄSSE** in Deutschland



Geburtstage
50 %



Zu besondere Feiertagen
(Ostern, Weihnachten, etc.)
47 %



Nach Feierabend oder
am Wochenende
47 %



Wenn ich Besuch erwarte
43 %



Wenn ich durch ein
Rezept inspiriert wurde
34 %



Zu besondere Anlässen
(Einschulung, Valentins-,
Muttertag, etc.)
32 %

Quelle: Dr. Oetker Backstudie 2024, YouGov Deutschland GmbH, n= 1.381, die mindestens einmal pro Jahr backen (Mehrfachnennungen möglich).



Beliebteste
Plätzchensorte



Die Top 10 WEIHNACHTSPLÄTZCHEN in Deutschland



Quelle: Dr. Oetker Backstudie 2024, YouGov Deutschland GmbH, n=1.381, die mindestens einmal pro Jahr backen (Mehrfachnennungen möglich).

- 18–24 Jahre: Vanillekipferl (40 %), Ausstechplätzchen (38 %) sowie Zimtsterne (30 %)
- 25-34 Jahre: Ausstechplätzchen (37 %), Vanillekipferl (35 %) und Nussplätzchen (28 %)
- 35-44 Jahre: Ausstechplätzchen (39 %), Vanillekipferl (36 %) und Mürbeteigplätzchen (32 %)
- 45-54 Jahre: Ausstechplätzchen (49 %), Mürbeteigplätzchen (39 %) und Vanillekipferl (38 %)
- 55 Jahre und älter: Vanillekipferl (41 %), Ausstechplätzchen (40 %) sowie Mürbeteigplätzchen (36 %)



Plätzchen und Statistik

Hintergrund

- Statistik und Weihnachtsplätzchen klingen erst einmal wie zwei verschiedene Welten
- Probleme beim Plätzchenbacken:
 - - manche Plätzchen sind roh (variierende Konsistenz)
 - - manche verbrannt (ungleichmäßige Bräunung)
 - - eines ist riesig (unterschiedliche Größe)
- Lösung: Weihnachtsküche als statistisches Labor.



1. Rezeptoptimierung (Versuchsplanung)

- Viele Variablen können beim Plätzchenbacken verändert werden z.B. : Backzeit, Zuckermenge, Buttermenge, Temperatur
- Design of Experiments (DoE) findet heraus, welche Faktoren den größten Einfluss auf Geschmack, Textur oder Bräunung haben.

Beispiel:

Du testest acht Varianten eines Teigs, wertest sie mit Freunden auf einer Skala aus – die Statistik zeigt dir, bei welchen Zutaten Du wirklich nachjustieren musst.

Datensatz: Das Backblech

- Die 5 schönsten für den Teller -> Stichprobe nicht repräsentativ

Das mittlere Plätzchen

- Durchmesser messen

Ausreißer existieren

- Statistik -> analysieren
- Küche -> aufessen

Streuung: Chaos messbar machen

Hypothesen testen

- Umluft backt besser

2. Gleichmäßige Plätzchen erzeugen

• Statistik hilft, Streuungen zu verstehen und zu reduzieren:

- Gewicht deiner Teigkugeln
- Dicke des ausgerollten Teigs
- Gleichmäßigkeit der Backergebnisse

Gewichte deiner Teigportionen im Mittel

12 g, Standardabweichung von 4 g → Backergebnis weniger konsistent.

12 g, Standardabweichung von 1 g → Backprofi

Lösung:

Kleine Eiskugelzange oder Teigwaage

→ Streuung runter, gleichmäßigere Plätzchen.



3. Backzeiten besser einschätzen

Backöfen sind nicht perfekt:

- Temperatur kann schwanken
- manche Bereiche heizen mehr
- Plätzchen im oberen Blech werden schneller dunkel als im unteren

Durch Beobachtung mehrerer Chargen kannst Du eine Verteilung der Backzeiten erkennen.

Optimale Backzeit in jedem Ofen anders und unterscheidet sich fast immer vom Rezept

Ergebnis:

Weniger verbrannte Plätzchen, weniger rohe Plätzchen.



4. Ausbeute berechnen

Statistik hilft beim Planen der Mengen, wenn viele Personen zum Essen kommen:

Mittelwert: Wie viele Plätzchen isst eine Person? Verteilung: Manche essen 2, andere 12 Plätzchen. Erwartungswert: Wie viele brauchst Du insgesamt?

Beispiel:

Besucher essen im Mittel 5 Plätzchen \pm 2.

Bei 12 Leuten \rightarrow ca. 60 Plätzchen einplanen (+ Reserve).



5. Qualitätssicherung

Qualitätskontrolle betreiben (Voraussetzung regelmäßig backen):

- Wie oft misslingt ein Plätzchen?
- Liegt es an bestimmten Zutatenchargen?
- Ist der Teig zu kalt/warm?
- Kühlzeit ausreichend
- Backzeit und Temperatur
- Richtige Lagerung (Sortenrein)



6. Sensorische Auswertung (Plätzchen-Tasting)

Durchführung eines richtiges Tasting durchführen:

- Blindverkostung
- Zufallsreihenfolge
- Mehrere Testpersonen
- Statistische Auswertung (z. B. t-Test)

Fragestellung:

„Schmeckt man den Unterschied zwischen Vanillezucker und echter Vanilleschote?“





Statistik verwandelt Backglück in
Backqualität.



Frohe Weihnachten !

