



BIOLOGIE / WAT / MATHE

KLASSE: 7 / 8

NIVEAU: D – F

Verbraucherbildung:
Ernährung und Gesundheit

© n-Finity / Shutterstock.com

verbraucherzentrale

Brandenburg

QUALITÄTSZIRKEL

Im Unterrichtsmaterial wird der konkretisierende Begriff Qualität von Konsumgütern anhand von Standardkriterien thematisiert. Dabei wird auch vermittelt, in welcher Weise Anbieter auf diese Bewertung Einfluss zu nehmen versuchen. Die Schülerinnen und Schüler untersuchen den tatsächlichen Nährstoffgehalt von Lebensmitteln.

Station „Gesundheitswert“

Der Gesundheitswert wird durch den Gehalt der Hauptnährstoffe (Kohlenhydrate, Fett und Eiweiß), die dem Körper Energie (Kalorien) liefern sowie durch den Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen und Ballaststoffen bestimmt. Ebenso gehören unerwünschte Stoffe wie Schadstoffe oder Lebensmittelzusatzstoffe zur Beurteilung des Gesundheitswerts dazu. Neben den Inhaltsstoffen eines Lebensmittels bestimmen auch Sättigung und Bekömmlichkeit (Verträglichkeit) den Gesundheitswert. Der Gehalt an Nährstoffen und Energie kann mit Hilfe der Zutatenliste und der Nährwerttabelle bewertet werden. Die Nährwerttabelle muss zur besseren Vergleichbarkeit den Nährstoffgehalt für je 100 g oder 100 ml des Produkts enthalten. Zusätzlich geben die Hersteller noch die Nährstoffmengen für eine von ihnen festgelegte Portionsgröße an.

Literaturnachweis: Koerber von K., Männle T., Leitzmann C. (2012): Vollwert-Ernährung. Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung, 11., unveränderte Auflage, Haug Verlag



Station „Genusswert“

Der Genusswert wird auch als sensorischer Wert oder sensorische Qualität eines Lebensmittels bezeichnet. Der Genusswert kann mit den Sinnen wahrgenommen werden. Dazu zählen: Aussehen, Geruch, Geschmack und Konsistenz. Anhand des Aussehens (Farbe, Form, Größe oder sichtbare Mängel) kann ein erster sensorischer Eindruck von einem Lebensmittel gewonnen werden. Der Geruch eines Lebensmittels gibt Aufschluss darüber, ob ein Lebensmittel (noch) genießbar ist oder nicht. Der Geschmack bildet sich auf der Zunge und in der Mundhöhle. Es gibt fünf Geschmacksqualitäten, die wir schmecken: süß, salzig, sauer, bitter und umami (= schmackhaft, würzig). Die Konsistenz eines Lebensmittels zeichnet sich durch seine Beschaffenheit aus, die wir durch das Sehen, Anfassen, Kauen und Hören wahrnehmen. Merkmale der Konsistenz sind zum Beispiel: Härte, Knusprigkeit, Knackigkeit, Mehligkeit oder Saftigkeit. Die Beurteilung des Genusswertes erfolgt durch das eigene Ausprobieren und Testen.

Literaturnachweis: Koerber von K., Männle T., Leitzmann C. (2012): Vollwert-Ernährung. Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung, 11., unveränderte Auflage, Haug Verlag



Station „Eignungswert“

Der Eignungswert wird auch Nutzwert oder Gebrauchswert genannt. Aus Sicht des Verbrauchers sind der Preis, die Haltbarkeit und die Eignung für bestimmte Verwendungen wichtige Kriterien, um den Eignungswert eines Lebensmittels zu beurteilen. Um zu prüfen, ob sich das Lebensmittel für eine bestimmte Verwendung eignet, helfen Größe, Form und Verarbeitungseigenschaften bei der Beurteilung. Ein Beispiel für die Verarbeitungseigenschaft ist die Sorte der Kartoffel, die je nach Verwendung mehlig (für Kartoffelpüree) oder festkochend (für Kartoffelsalat) sein soll. Die Dauer der Haltbarkeit spielt für die Eignung eines Lebensmittels in der heutigen Zeit eine wichtige Rolle, da die Zeit für den Einkauf, die Vorratshaltung und die Zubereitung knapp ist. Der Preis bestimmt durch seine Höhe den Eignungswert eines Lebensmittels. Sowohl ein niedriger Preis als auch ein hoher Preis können zu einer positiven Bewertung führen. Welche Preishöhe zu einer positiven Bewertung führt, bestimmt der Verbraucher selbst. Allerdings sagt die Preishöhe nichts über die Qualität des Lebensmittels aus. Preisgünstige Produkte können dennoch qualitativ hochwertiger sein als teurere Produkte. Bei Vergleichen von unterschiedlichen Größen eines Produkts hilft der Grundpreis.

Literaturnachweis: Koerber von K., Männle T., Leitzmann C. (2012): Vollwert-Ernährung. Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung, 11., unveränderte Auflage, Haug Verlag



Aufgabenblatt zur Station „Gesundheitswert“

... AUFGABE 1

Fasse stichpunktartig zusammen, was unter dem Qualitätskriterium „Gesundheitswert“ zu verstehen ist.

... AUFGABE 2

a) Miss in einer Schüssel die Portion Chips ab, die du normalerweise essen würdest.

Notiere dir das Gewicht: Meine Portion wiegt _____ g.

b) Wiege in einer weiteren Schüssel die auf der Packung angegebene Portionsgröße ab. Trage die auf der Verpackung stehenden Nährwertgehalte für diese angegebene Portionsgröße in die Tabelle ein und rechne den Kaloriengehalt sowie die Nährwerte für deine eigene Portionsgröße aus. Vergleiche die beiden Portionsgrößen miteinander und halte deine Ergebnisse stichpunktartig fest.

	Chips pro angegebener Portionsgröße (_____ g)	Eigene Portionsgröße (_____ g) (gerundete Werte)
Kalorien (kcal)		
Fett (g)		
Gesättigte Fettsäuren (g)		
Zucker (g)		
Salz (g)		

Rechenbeispiel:

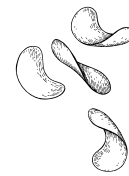
$$30 \text{ g} \triangleq 160 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ g} \triangleq 5,33 \text{ kcal}$$

$$100 \text{ g} \triangleq 533 \text{ kcal}$$

$$\div 30$$

$$\times 100$$



c) Vergleiche den Energiegehalt und die Nährwerte der beiden untersuchten Portionsgrößen mit den Ernährungsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung. Was fällt dir auf?

Energie- und Nährstoffaufnahme pro Tag	Jungen (13 bis unter 15 Jahren)	Mädchen (13 bis unter 15 Jahren)
Energiezufuhr (kcal/Tag)	2.600	2.200
Fett (g)	87-101	73-86
Gesättigte Fettsäuren (g)	29-34	24-29
Zucker (g)	< 65	< 55
Salz (g)	6	6

Quelle: Nach D-A-C-H Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, 2.Auflage 2015, DGE (Referenzwerte für Kinder und Jugendliche im Alter von 13 bis unter 15 Jahre mit einem PAL-Wert 1,6)

d) Beurteile die angegebene Portionsgröße auf der Verpackung.
Warum glaubst du wurde diese Portionsgröße gewählt?



Aufgabenblatt zur Station „Genusswert“

••••• AUFGABE 1

Fasse stichpunktartig zusammen, was unter dem Qualitätskriterium „Genusswert“ zu verstehen ist.

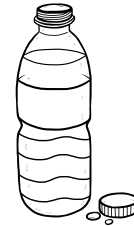
••••• AUFGABE 2

a) Notiere, was du bei den einzelnen Produkten siehst, riechst und schmeckst.

Produkt	Aussehen	Geruch	Geschmack
Produkt 1			
Produkt 2			

5 | Aufgabenblatt

Qualitätszirkel



b) Schaue dir danach die Verpackungsabbildung und die Zutatenliste an und vergleiche diese mit deiner Wahrnehmung. Was fällt dir auf?

Produkt 1: Name des Produkts: _____

Produkt 2: Name des Produkts: _____

c) Beurteile, ob die Bezeichnung des Lebensmittels die enthaltenen Zutaten deiner Meinung nach widerspiegelt.



Aufgabenblatt zur Station „Eignungswert“

... AUFGABE 1

Fasse stichpunktartig zusammen, was unter dem Qualitätskriterium „Eignungswert“ zu verstehen ist.

... AUFGABE 2

a) Was kostet welche Packung? Ordne den beiden unterschiedlich großen Schokoladenpackungen je einen Grundpreis zu. Vielleicht musst du dafür die angegebenen Grundpreise umrechnen. Begründe deine Zuordnung.



- b) Vergleiche deine Einschätzung mit den tatsächlichen Preisschildern.
Was fällt dir auf?

... AUFGABE 3

Sieh dir die Packung genau an!

- a) Schätze anhand der Verpackungsgröße, wie hoch diese gefüllt ist. Markiere deine Schätzung mit einem Klebezettel an der Verpackung.
- b) Vergleiche nun deine Erwartungen mit der tatsächlichen Füllhöhe. Notiere deine Antwort.

ZUORDNUNG ZU DEN STANDARDS GEMÄSS RAHMENLEHRPLAN BERLIN/BANDENBURG

Im Unterrichtsmaterial wird der konkretisierende Begriff Qualität von Konsumgütern anhand von Standardkriterien thematisiert. Dabei wird auch vermittelt, in welcher Weise Anbieter auf diese Bewertung Einfluss zu nehmen versuchen. Die Schülerinnen und Schüler untersuchen den tatsächlichen Nährstoffgehalt von Lebensmitteln.

AUF EINEN BLICK

Fach: Biologie, WAT, Mathematik

Jahrgangsstufe: 7/8, **Niveaustufe:** D–F

Zeitaufwand: Doppelstunde

Methode: Stationenlernen

Material: Drei Schüsseln, Küchenwaage, Klebezettel zur Markierung der Füllhöhe, Probiergläser (Anzahl abhängig von der Klassengröße) Kartoffelchips, aromatisiertes Wasser, Milchschnitte, ggf. Frühstücksflocken und zwei unterschiedlich große Schokoladenpackungen einer Marke

Einstieg: Es wird die Frage „Nach welchen Kriterien bewertet ihr die Qualität von Lebensmitteln?“ bearbeitet und die gesammelten Begriffe entsprechend Genuss-, Gesundheits-, und Nachhaltigkeitsaspekten sortiert. Danach werden der Ablauf und die einzelnen Stationen erläutert.

STANDARDS IM FACH BIOLOGIE

Kategorie	Stoffwechsel des Menschen
Inhalte	Ernährung und Verdauung
Mögliche Konkretisierungen	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammensetzung der Nahrung • Bedeutung der Nähr- und Zusatzstoffe für den Menschen
Inhalte	Ernährungspyramide
Kompetenzbezug	<ul style="list-style-type: none"> • Schülerinnen und Schüler unterscheiden zwischen Nähr- und Wirkstoffen und ordnen Lebensmittel den Nährstoffgruppen zu. • Beurteilen Lebensmittel und Mahlzeiten hinsichtlich ihrer Ausgewogenheit und setzen Alltagsvorstellungen dazu in Beziehung.

ZUORDNUNG ZUM ÜBERGREIFENDEN THEMA VERBRAUCHERBILDUNG GEMÄSS ORIENTIERUNGS- UND HANDLUNGSRAHMEN VERBRAUCHERBILDUNG

Verbraucherbildung	Ernährung und Gesundheit
Fachwissen	<ul style="list-style-type: none"> • Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Regeln für eine gesundheitsfördernde Ernährung benennen. • Schülerinnen und Schüler können Prinzipien für eine gesundheitsfördernde Ernährung exemplarisch aufzeigen.
Systemwissen	<ul style="list-style-type: none"> • Schülerinnen und Schüler können die Qualität von Lebensmitteln anhand von ausgewählten Merkmalen (z.B. Genuss-, Gesundheitswert) beschreiben. • Schülerinnen und Schüler können die Eignung von Lebensmitteln bewerten.

MUSTERLÖSUNG: zur Station „Gesundheitswert“

... AUFGABE 1

Fasse stichpunktartig zusammen, was unter dem Qualitätskriterium „Gesundheitswert“ zu verstehen ist.

- *Gehalt an Hauptnährstoffen, Energie, Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe*
- *unerwünschte Stoffe wie Schadstoffe und Zusatzstoffe*
- *Sättigung*
- *Bekömmlichkeit (Verträglichkeit)*

... AUFGABE 2

- a) *Die eigene Portionsgröße wird individuell bestimmt.*
- b) Wiege in einer weiteren Schüssel die auf der Packung angegebene Portionsgröße ab. Trage die auf der Verpackung stehenden Nährwertgehalte für diese angegebene Portionsgröße in die Tabelle ein und rechne den Kaloriengehalt sowie die Nährwerte für deine eigene Portionsgröße aus. Vergleiche die beiden Portionsgrößen miteinander und halte deine Ergebnisse stichpunktartig fest.

Am Beispiel von Chipsfrisch ungarisch (funny-frisch)

	Chips pro angegebener Portionsgröße (<u>30</u> g)	Eigene Portionsgröße (z.B. <u>100</u> g) (gerundete Werte)
Kalorien (kcal)	<i>160</i>	<i>160/30*100 = 533</i>
Fett (g)	<i>9,9</i>	<i>9,9/30*100 = 33</i>
Gesättigte Fettsäuren (g)	<i>0,9</i>	<i>0,9/30*100 = 3</i>
Zucker (g)	<i>0,8</i>	<i>0,8/30*100 = 3</i>
Salz (g)	<i>0,48</i>	<i>0,48/30*100 = 2</i>

- *Im Vergleich liegt die eigene Portionsgröße (deutlich) über der angegebenen Portionsmenge*
- *Portionsangabe auf Verpackung entspricht nicht der realistischen Portionsgröße*
- *Schönung der Nährwertgehalte durch geringe Portionsgröße*

MUSTERLÖSUNG: zur Station „Gesundheitswert“

c) Vergleiche den Energiegehalt und die Nährwerte der beiden untersuchten Portionsgrößen mit den Ernährungsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung. Was fällt dir auf?

Energie- und Nährstoffaufnahme pro Tag	Jungen (13 bis unter 15 Jahren)	Mädchen (13 bis unter 15 Jahren)
Energiezufuhr (kcal/Tag)	2.600	2.200
Fett (g)	87 – 101	73 – 86
Gesättigte Fettsäuren (g)	29 – 34	24 – 29
Zucker (g)	< 65	< 55
Salz (g)	6	6

Quelle: Nach D-A-C-H Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, 2.Auflage 2015, DGE (Referenzwerte für Kinder und Jugendliche im Alter von 13 bis unter 15 Jahre mit einem PAL-Wert 1,6)

Mit der tatsächlichen verzehrten Menge wird schon rund 1/5 (Jungen) bzw. 1/4 (Mädchen) der Energiezufuhr eines Tages gedeckt. Mit einer Portion von 100g wird schon 1/3 des täglichen Fettgehalts und 1/3 des täglichen Salzgehaltes aufgenommen. Die Nährwertgehalte der angegebenen Portionsgröße sind dagegen deutlich geringer und machen damit nur einen geringen Anteil der Energie- und Nährstoffaufnahme → Schönung der Nährwertgehalte durch geringe Portionsgröße.

d) Beurteile die angegebene Portionsgröße auf der Verpackung.
Warum glaubst du wurde diese Portionsgröße gewählt? (E-Niveau)

Die angegebene Portionsgröße ist deutlich kleiner als die tatsächliche verzehrte Menge. Die kleine Portionsgröße wird gewählt, damit der Gehalt der einzelnen Nährstoffe niedrig bleibt und das Produkt damit „gesünder“ erscheint.

→ **Bezug zum Gesundheitswert:** Die Nährwerttabelle gibt einen Anhaltspunkt bei der Bewertung des Gesundheitswertes. Sie muss aber bzgl. der von Anbieterseite gesetzten Portionsgröße kritisch betrachtet werden.

MUSTERLÖSUNG: zur Station „Genusswert“**... AUFGABE 1**

Fasse stichpunktartig zusammen, was unter dem Qualitätskriterium „Genusswert“ zu verstehen ist.

– *Sensorischer Wert oder sensorische Qualität eines Lebensmittels*

– *Wahrnehmbar über:*

Aussehen: erster sensorischer Eindruck (Farbe, Form, Größe)

Geruch: Aufschluss über Genießbarkeit

Geschmack: Fünf Geschmacksqualitäten: süß, salzig, sauer, bitter und umami

Konsistenz: Beschaffenheit des Lebensmittels (z.B. Knusprigkeit)

... AUFGABE 2

a) Notiere, was du bei den einzelnen Produkten siehst, riechst und schmeckst.

Am Beispiel von Aqua Culinaris - Aqua Plus Erdbeergeschmack (Aldi Süd)

und Joghurt-Schnitte Himbeere (Ferrero)

Produkt	Aussehen	Geruch	Geschmack
Produkt 1	<i>durchsichtig</i>	<i>süßlich, nach Erdbeere</i>	<i>fruchtig, nach Erdbeere</i>
Produkt 2	<i>Himbeerrot, weiß → Joghurt, dunkle Biskuitschicht</i>	<i>Milchig, fruchtig nach Himbeere</i>	<i>Süß nach Joghurt und Himbeere</i>

- b) Schau dir danach die Verpackungsabbildung und die Zutatenliste an und vergleiche diese mit deiner Wahrnehmung. Was fällt dir auf?

Produkt 1: Name des Produkts: Aqua Culinaris - Aqua Plus Erdbeergeschmack (Aldi Süd)

In der Zutatenliste tauchen keine Erdbeeren auf, obwohl das Getränk danach schmeckt und riecht. Die Zutat „Aroma“ gibt den Hinweis, dass der Geschmack von Erdbeeren nur künstlich/chemisch hergestellt ist und keine echten Früchte enthalten sind. Auch die abgebildete Erdbeere auf der Flaschenvorderseite suggeriert, dass diese in dem Getränk enthalten ist.

Zutaten: natürliches Mineralwasser, Zucker, **Aroma**, Säuerungsmittel Citronensäure

Produkt 2: Name des Produkts: Joghurt-Schnitte Himbeere (Ferrero)

Die Zutat „Himbeere“ ist mengenmäßig nur mit 8% und nicht als ganze Frucht sondern nur als Fruchtzubereitung enthalten. Durch den geringen Anteil steht sie relativ weit hinten (5. Stelle) in der Zutatenliste. Des Weiteren enthält die Joghurt-Schnitte noch weitere geschmacksgebende Aromastoffe (natürliches Aroma, Vanillin, natürliches Zitronenaroma). Neben den abgebildeten Zutaten „Joghurt“, „Himbeeren“ und „Getreide (Mehl)“ auf der Verpackung weist die Zutatenliste aber noch deutlich mehr Zutaten auf, deren Vorkommen man nicht vermutet.

Zutaten: konzentrierter Joghurt (23%), frische Vollmilch (19%), Zucker, Palmöl, Weizenmehl (10%), **Himbeerfruchtzubereitung 8%** (Himbeerpüree (75%), Zucker, Glukosesirup mit Fruktose, Maisstärke, Frucht- und Gemüsekonzentrat (Kirsche, Apfel, Rettich, Süßkartoffel), Verdickungsmittel Carrageen, **natürliches Aroma**, Säureregulator Dicalciumphosphat), Magermilchjoghurtpulver (3,5%), Traubenzucker, Volleipulver, Butterreinfett, Birnensaftkonzentrat, Weizenkleie, Honig, Backtriebmittel: Natriumdiphosphat, Natriumhydrogencarbonat, Ammoniumcarbonat, Emulgator Mono- und Diglyceride von Speisefettsäuren, fettarmer Kakao, Salz, **Vanillin, natürliches Aroma, natürliches Zitronenaroma.**

Anmerkung: die gelben Hervorhebungen wurden vom Autor gesetzt.

- c) Beurteile, ob die Bezeichnung des Lebensmittels die enthaltenen Zutaten deiner Meinung nach widerspiegelt. (E-Niveau)

Die Bezeichnung „Joghurt-Schnitte Himbeere“ ist durch den tatsächlich geringen Gehalt an Himbeeren und der Zugabe von verschiedenen Aromen widersprüchlich.

Die Bezeichnung „Aqua Plus Erdbeergeschmack“ ist widersprüchlich, da sie das Vorhandensein „echter“ Früchte suggeriert. Tatsächlich ist aber nur Aroma enthalten.

→ **Bezug zum Genusswert:** Nicht immer helfen die Sinne bzw. die Bilder auf der Verpackung bei der Bewertung des Genusswertes weiter, wenn für einen selbst natürliche Zutaten den Genusswert mitbestimmen.

MUSTERLÖSUNG: zur Station „Eignungswert“

... AUFGABE 1

Fasse stichpunktartig zusammen, was unter dem Qualitätskriterium „Eignungswert“ zu verstehen ist.

- Nutzwert oder Gebrauchswert
- Für Verbraucher: Preis, Haltbarkeit, Eignung für bestimmte Verwendungen (Form, Größe, Verarbeitungseigenschaft)

... AUFGABE 2

- a) Was kostet welche Packung? Ordne den beiden unterschiedlich großen Schokoladenpackungen je einen Grundpreis zu. Vielleicht musst du dafür die angegebenen Grundpreise umrechnen. Begründe deine Zuordnung.



Schokolade 100 g = 1,20 €



Schokolade 1 kg = 14,06 €
100 g = 1,41 €

Die größere Packung hat den höheren Grundpreis, entgegen der häufigen Annahme, dass Großpackungen günstiger sind.

b) Vergleiche deine Einschätzung mit den tatsächlichen Preisschildern. Was fällt dir auf?



Schokolade 250 g
 2,99 €
 100 g = 1,20 €



Schokolade 675 g
 9,49 €
 1 kg = 14,06 €

Die Annahme, dass die größere Schokoladenpackung einen geringeren Grundpreis hat und damit günstiger ist, stimmt nicht. Nach dem Umrechnen des Grundpreises zeigt sich, dass die kleinere Schokoladenpackung dennoch die Günstigere ist.

→ **Bezug zum Eignungswert:** Hat für jemanden die größere Verpackung eines Produkts einen höheren Eignungswert etwa als Geschenk, zeigt der Grundpreis, dass diese Verpackung entgegen der gängigen Annahme aber nicht immer die Günstigere ist. Ggf. führt dann der Vergleich der Grundpreise zu einer anderen Bewertung des Eignungswertes. Die gängige Annahme, dass große Packungen günstiger sind, wird hier von Anbieterseite zu Lasten des Verbrauchers ausgenutzt.

... AUFGABE 3

Sieh dir die Packung genau an!

a) Schätze anhand der Verpackungsgröße wie hoch diese gefüllt ist.
 Markiere deine Schätzung mit einem Klebezettel an der Verpackung.
Individuell

b) Vergleiche nun deine Erwartungen mit der tatsächlichen Füllhöhe.
 Notiere deine Antwort.
Füllmenge wird überschätzt. Verpackungskarton lässt Füllmenge größer erscheinen und verschleiert die tatsächliche Menge.

→ **Bezug zum Eignungswert:** Verpackungen werden also auch so gestaltet, dass sie bei der Bestimmung des Eignungswertes nicht weiterhelfen.

KOPIERVORLAGE ZU AUFGABE 2

Am Beispiel von Merci Schokolade (auf Papier oder anhand der Originalverpackung)



Grundpreis - Schokolade
100 g = 1,20 €



Schokolade 250 g
2,99 €
100 g = 1,20 €



KOPIERVORLAGE ZU AUFGABE 2

Am Beispiel von Merci Schokolade (auf Papier oder anhand der Originalverpackung)



Grundpreis - Schokolade
1 kg = 14,06 €

Schokolade 675 g
9,49 €
1 kg = 14,06 €



KOPIERVORLAGE ZU AUFGABE 3

Am Beispiel von Kellogg's Frosties (auf Papier oder anhand der Originalverpackung)





 **KONTAKT**

Verbraucherzentrale Brandenburg e.V.
Verbraucherbildung
Babelsberger Straße 12
14473 Potsdam

bildung@vzb.de
www.verbraucherzentrale-brandenburg.de/bildung

Hat Ihnen das Material gefallen?
Wurden Ihre Erwartungen erfüllt?
Wir freuen uns über Ihr Feedback.

Gefördert
durch



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

verbraucherzentrale

Brandenburg