



Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2012

Zukunftsprojekt

ERDE

Expedition N – Nachhaltigkeit – Was ist das eigentlich?

Ein Programm der Baden-Württemberg Stiftung

EXPEDITION N
Nachhaltigkeit für Baden-Württemberg

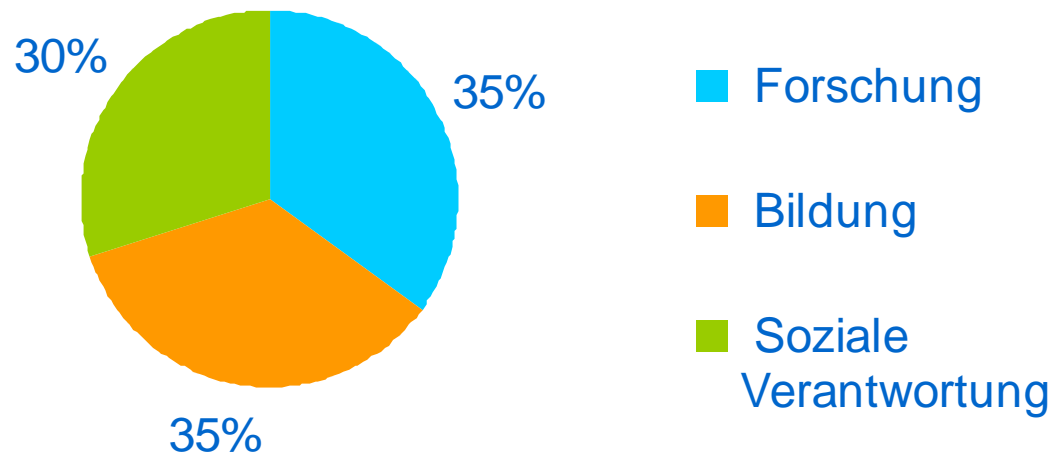


**BADEN-
WÜRTTEMBERG**
STIFTUNG
Wir stiften Zukunft



10 Jahre Baden-Württemberg Stiftung

- Über 400 Programme
- Pro Jahr ca. 50 Mio. €
- Insgesamt mehr als 560 Mio. €



Expedition N – Nachhaltigkeit für Baden-Württemberg

Ein Programm, das alle Schwerpunktthemen der Baden-Württemberg Stiftung aufgreift:

▶ FORSCHUNG

– neue Technologien entwickeln

▶ BILDUNG

– Bildung für nachhaltige Entwicklung unterstützen

▶ SOZIALE VERANTWORTUNG

– Schaffung einer lebenswerten Umwelt, auch für künftige Generationen

Was ist Nachhaltigkeit?

- Begriffsherkunft
- Wo begegnet uns Nachhaltigkeit im Alltag?
 - Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Baden-Württemberg

Begriffsherkunft „Nachhaltigkeit“

1713: Erstmalige Verwendung durch Hans Carl von Carlowitz

- Erste Abhandlung über Forstwirtschaft: „*nachhaltende Nutzung*“ der Wälder

Begriffsherkunft „Nachhaltigkeit“

1713: Erstmalige Verwendung durch Hans Carl von Carlowitz

- Erste Abhandlung über Forstwirtschaft: „*nachhaltende Nutzung*“ der Wälder

1795: genauere Definition durch Georg Ludwig Hartig

- „dass die Nachkommenschaft wenigstens ebensoviel Vorteil daraus ziehen kann, als sich die jetzt lebende Generation zueignet“

Begriffsherkunft „Nachhaltigkeit“

1713: Erstmalige Verwendung durch Hans Carl von Carlowitz

- Erste Abhandlung über Forstwirtschaft: „*nachhaltende Nutzung*“ der Wälder

1795: genauere Definition durch Georg Ludwig Hartig

- „dass die Nachkommenschaft wenigstens ebensoviel Vorteil daraus ziehen kann, als sich die jetzt lebende Generation zueignet“

1987: Brundtland-Bericht

- „Entwicklung zukunftsfähig zu machen, heißt, dass die gegenwärtige Generation ihre Bedürfnisse befriedigt, ohne die Fähigkeit der zukünftigen Generation zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse befriedigen zu können.“

Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Baden-Württemberg

- 2007 ins Leben gerufen
- Regionale Umsetzung des 1992 in Rio de Janeiro geforderten weltweiten Aktionsprogramms
- Herausforderungen meistern in 10 Themenbereichen
 - Ökologie
 - Ökonomie
 - Soziales



Energie & Klima



Natur & Umwelt



Mobilität & Verkehr



Konsum & Produktion



Gesundheit & Ernährung



Forschung & Bildung



Arbeit & Beschäftigung



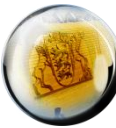
Mensch & Gesellschaft



Globalisierung & internationale Verantwortung



Staat & Verwaltung



Themenfeld „Energie & Klima“



CO₂-Emissionen Deutschlands

- ein Viertel der CO₂-Emissionen in Deutschland durch Niedertemperaturwärme in Privathaushalten
- 62 % aller Wohnungen nicht ausreichend gedämmt
- Bis zu 80 % Einsparung durch effiziente Dämmmaßnahmen

Ziele im Themenfeld „Energie & Klima“

- Energieeffizienz erhöhen
- Anteil erneuerbarer Energieträger ausbauen
- Reduzierung der Treibhausgasemissionen
- Energieforschung fördern



Beispiel: Umwelttechnologieforschung

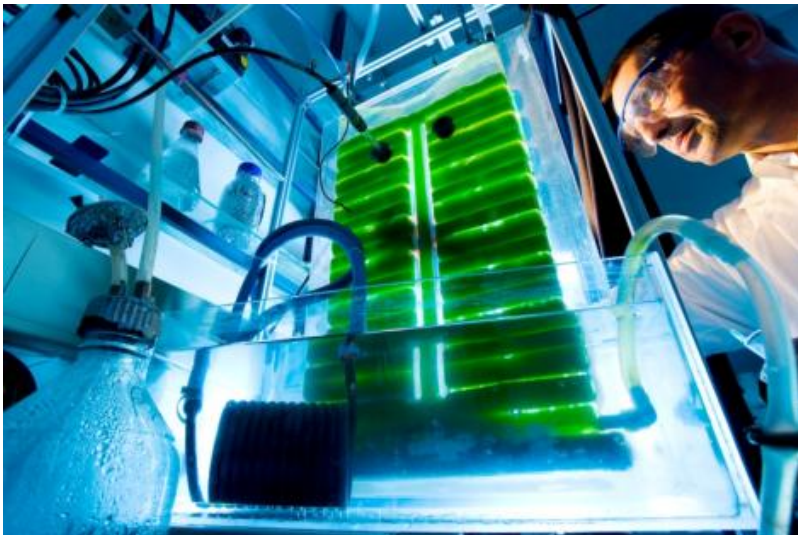


Bild: FPA-Laborreaktor/Subitec GmbH/Thomas Ernsting

Über das Programm:

- Unterstützt werden zehn Forschungsprojekte, die einen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz leisten
- Beispiel: Entwicklung einer Brennstoffzelle, die Mikroorganismen nutzt, um aus Abwasser Strom zu erzeugen

Themenfeld „Natur & Umwelt“



Flächenverbrauch in Baden-Württemberg

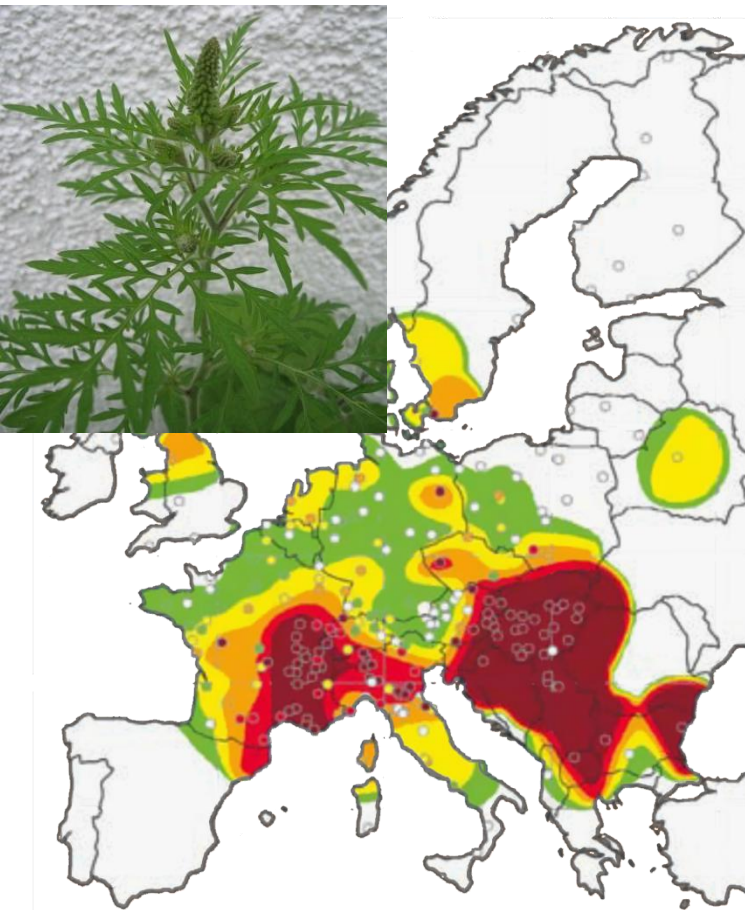
– rund 9 ha / Tag

Weltweit sterben täglich min. 50 Arten aus

– Verlust von Lebensräumen durch

- Rodung von Wäldern
- Konkurrenz durch eingeschleppte Arten
- Klimaveränderung

Beispiel für Neobiota in Baden-Württemberg



Hohe Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*)

- Mitte des 19. Jahrhunderts aus Nordamerika eingeschleppt
- vermutlich u.a. begünstigt durch Klimawandel inzwischen häufig bei uns anzutreffen
- Problem: sehr stark allergene Pollen, die von August bis in den Dezember fliegen können
- Samen oft in Vogelfuttermischungen enthalten
- Mehr unter www.ambrosiainfo.de

Ziele im Themenfeld „Natur & Umwelt“

- Erhalt der biologischen Vielfalt
- Schutz von zusammenhängenden Freiflächen
- Luftreinhaltung / Bodenschutz
- Abfälle vermeiden / verwerten

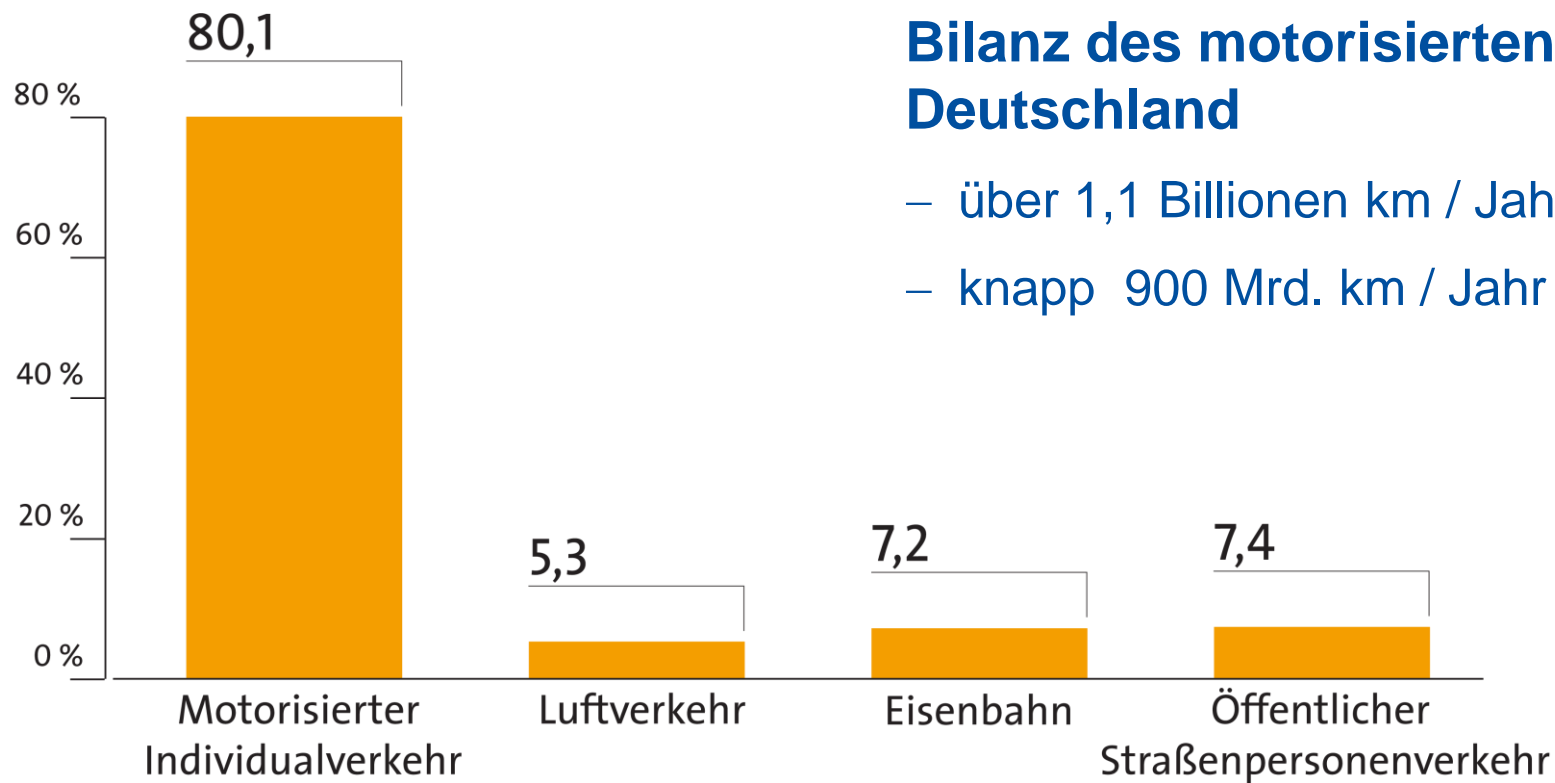


Beispiel: Biosphärengebiet Schwäbische Alb



- Ist von der UNESCO als Biosphärenreservat anerkannt
- Soll Modellregion werden, in der Umweltschutz mit der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung verknüpft wird
- Baden-Württemberg Stiftung unterstützt dazu Forschungsprojekte

Themenfeld „Mobilität & Verkehr“



Bilanz des motorisierten Verkehrs in Deutschland

- über 1,1 Billionen km / Jahr insgesamt
- knapp 900 Mrd. km / Jahr im Auto

Themenfeld „Mobilität & Verkehr“



Ökologische Auswirkungen der Mobilität

- Nur 20 Räume in Baden-Württemberg gelten als nicht zerschnitten
- Knapp 20 % der CO₂-Emissionen Deutschlands durch Straßenverkehr
 - Ca. 150 Millionen Tonnen CO₂

Ziele im Themenfeld „Mobilität & Verkehr“

- Vermeidung und Verlagerung von Verkehr
- Effiziente Nutzung vorhandener Verkehrsmittel
- Belastung (Lärm, Abgase) für Bevölkerung reduzieren
- Alternative Kraftstoffe und Antriebstechnologien fördern



Themenfeld „Konsum & Produktion“



© iStockphoto

Ressourcenverbrauch bei Produktion

- Wie viel Wasser benötigt man für eine Tasse Kaffee?

Themenfeld „Konsum & Produktion“



© iStockphoto

Ressourcenverbrauch bei Produktion

- Wie viel Wasser benötigt man für eine Tasse Kaffee?
 - Düngemittel
 - Pflanzenschutzmittel
 - Bewässerung
 - Verarbeitung
 - Transport

Themenfeld „Konsum & Produktion“



© iStockphoto

Ressourcenverbrauch bei Produktion

– Wie viel Wasser benötigt man für eine Tasse Kaffee?

- Düngemittel
- Pflanzenschutzmittel
- Bewässerung
- Verarbeitung
- Transport

→ Eine Tasse Kaffee benötigt rund 140 l Wasser

Themenfeld „Konsum & Produktion“

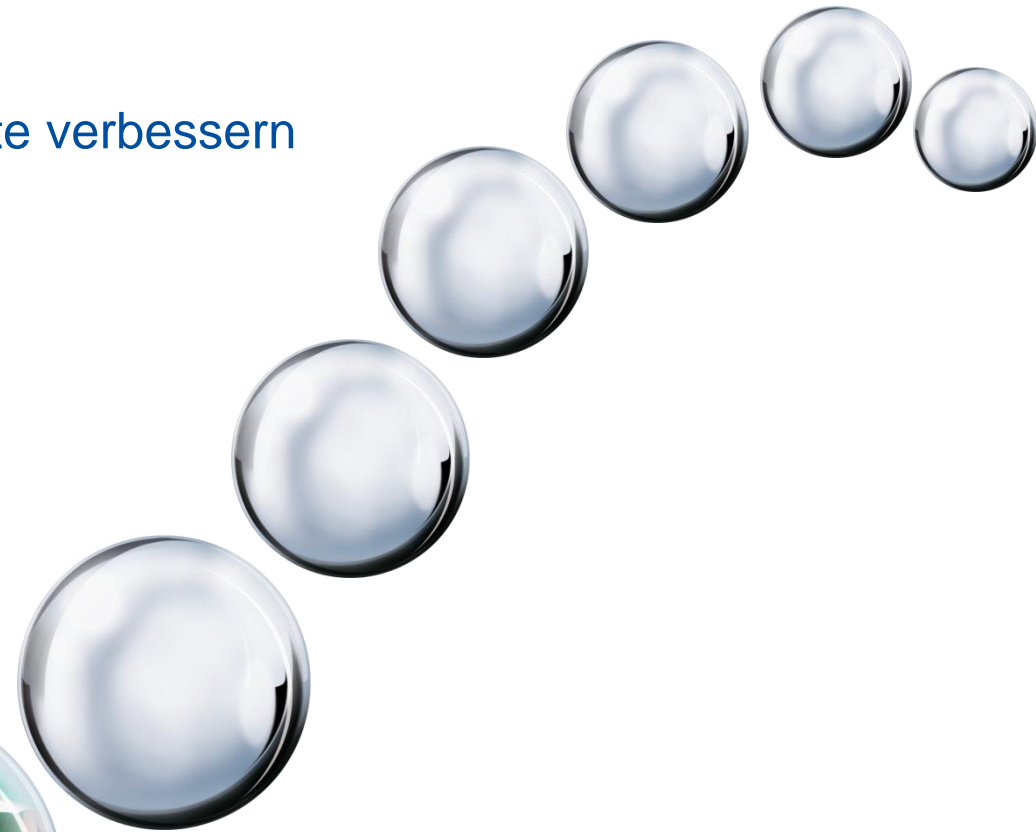


Ökologisch verträglicher Anbau ist nicht die Regel

- Austrocknung des Aralsees seit den 1960ern
- Hauptgrund: Bewässerung von u. a. Baumwollplantagen

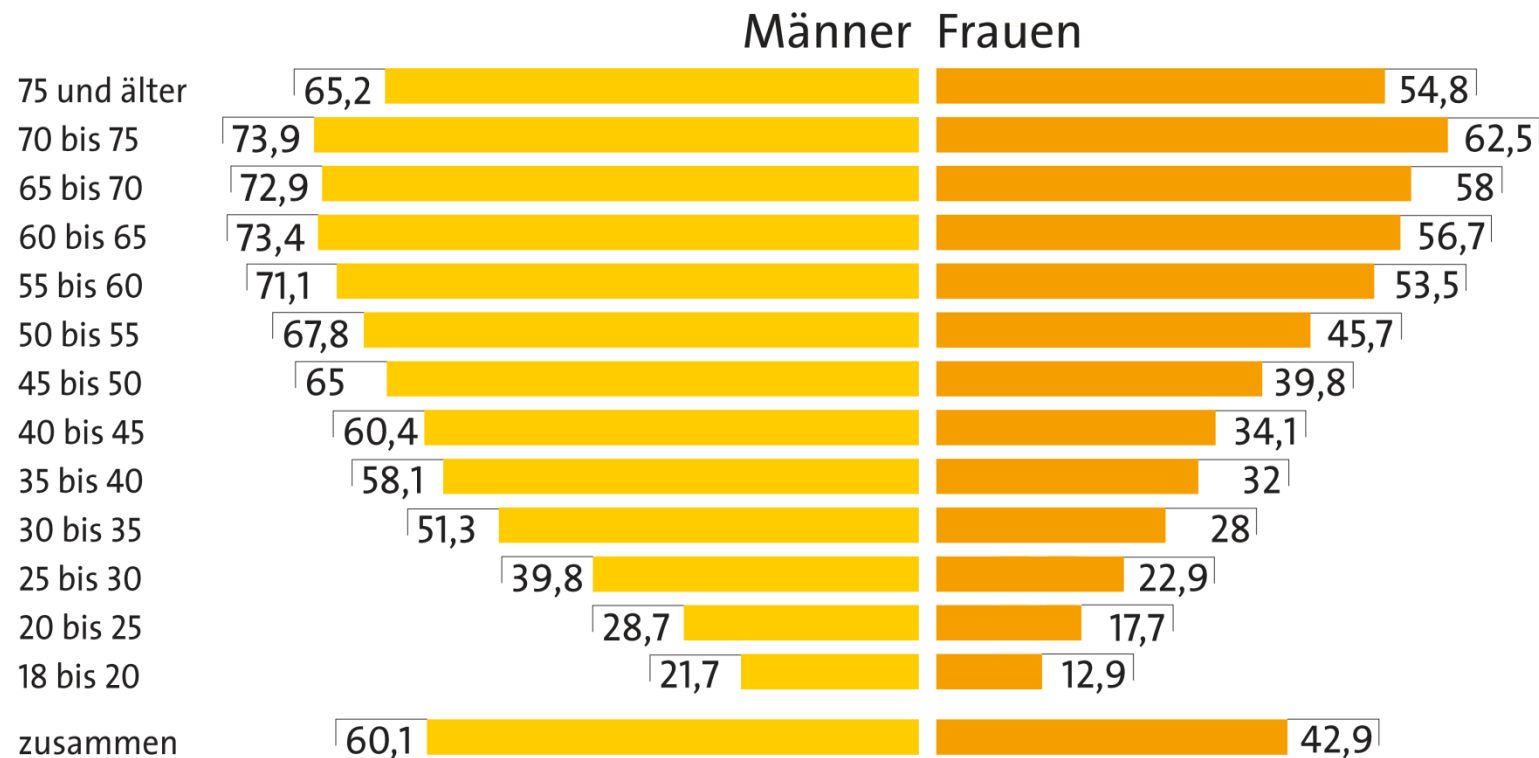
Ziele im Themenfeld „Konsum & Produktion“

- Umwelt- und Sozialverträglichkeit der Produkte verbessern
- Verstärkte Nutzung erneuerbarer Ressourcen
- Energie- und Rohstoffproduktivität erhöhen



Themenfeld „Gesundheit & Ernährung“

Übergewicht bei Männern und Frauen in Deutschland



Ziele im Themenfeld „Gesundheit & Ernährung“

- Vermeidung von Zivilisationskrankheiten
- Sichern eines hohen Gesundheitsniveaus
- Drogen- und Suchtprobleme reduzieren
- Schutz der Bevölkerung vor gesundheitsbelastenden Stoffen



Beispiel: Komm mit in das gesunde Boot



Über das Programm:

- Unterstützt Gesundheitserziehung schon im Kindesalter
 - in Kindergärten
 - und Grundschulen
- Soll Kinder auf spielerische Art an eine gesunde Ernährung heranzuführen und Freude an Bewegung wecken

Themenfeld „Forschung & Bildung“



Bildung fördern – Anreize setzen

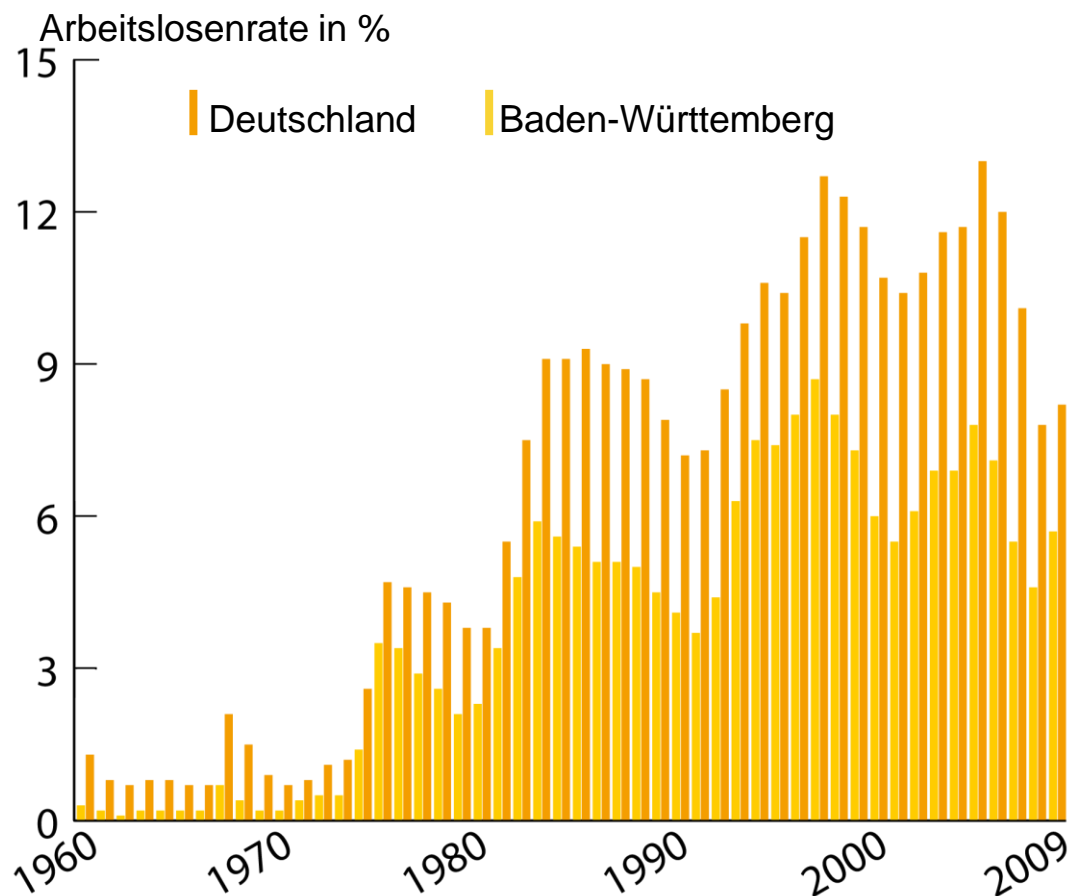
- 8 % der Schüler verlassen die Schule ohne Abschluss
 - Kosten für Staat:
660 Millionen Euro pro Jahr
- 50 % aller Lehrkräfte im Schulbereich sind älter als 50 Jahre

Ziele im Themenfeld „Forschung & Bildung“

- Stärkung von Forschung und Entwicklung
- Internationale Kooperation ausbauen
- Ausbau der Weiterbildungsangebote
- Vernetzung der einzelnen Akteure fördern



Themenfeld „Arbeit & Beschäftigung“



Mehr Menschen in Arbeit bringen

- 11,6 % Arbeitslosigkeit in den Neuen Bundesländern
- 6,5 % Arbeitslosigkeit in den Alten Bundesländern
- 5,7 % Arbeitslosigkeit in Baden-Württemberg

Ziele im Themenfeld „Arbeit & Beschäftigung“

- Gleichberechtigung aller Arbeitnehmer
- Beschäftigungsgrad junger Arbeitnehmer erhöhen
- Sichern der Wettbewerbsfähigkeit



Beispiel: COACHING4FUTURE



Über das Programm:

- Ziel ist es, junge Menschen aus Baden-Württemberg für die MINT-Disziplinen zu begeistern
 - **Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik**
- Coaching-Teams informieren z.B. an Schulen, bei Berufsinformationstagen, Messen etc. über Studienmöglichkeiten, Berufsperspektiven usw.

Beispiel: beo – Wettbewerb Berufliche Schulen



Über beo:

- Jährlicher Wettbewerb für Berufsschüler und Auszubildende
- Unterstützt die Entwicklung und Stärkung der Schüler und Auszubildenden
- Trägt gleichzeitig zur positiven Entwicklung der beruflichen Ausbildung bei
- Mehr Infos unter www.wettbewerb-bs.de

Themenfeld „Mensch & Gesellschaft“



Lebensqualität erhöhen

- Der alternden Gesellschaft Rechnung tragen
- Gesellschaftliche Ausgrenzung beseitigen
- Integration fördern

Ziele im Themenfeld „Mensch & Gesellschaft“

- Chancengleichheit für alle Mitglieder der Gesellschaft
- Demographischen Wandel erfolgreich gestalten
- Kriminalitätsrate senken
- Kulturelles Leben fördern



Themenfeld „Globalisierung & internationale Verantwortung“

Betrunkener Spekulant sorgt für Ölpreishoch

Ein betrunken zur Arbeit
erschienener

Rohstoffhändler hat
über 7 Millionen Barrel
Rohöl aufgekauft und
damit für den höchsten
Ölpreis der letzten 8
Monate gesorgt.

Diese Aktion brachte
seiner Firma einen
Verlust von rund 7,4
Millionen Euro ein.

Die Finanzkrise hat seit 2008

- 40.000.000.000.000 € Kapital weltweit vernichtet
 - 34.000.000 Arbeitnehmer weltweit ihren Arbeitsplatz gekostet
- Verantwortungsvoller Umgang mit Kapital ist notwendig!

Ziele im Themenfeld „Globalisierung & internationale Verantwortung“

- Wirtschaftliche Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern
- Stärkung der Entwicklungszusammenarbeit
- Verantwortung der Privatwirtschaft ausbauen



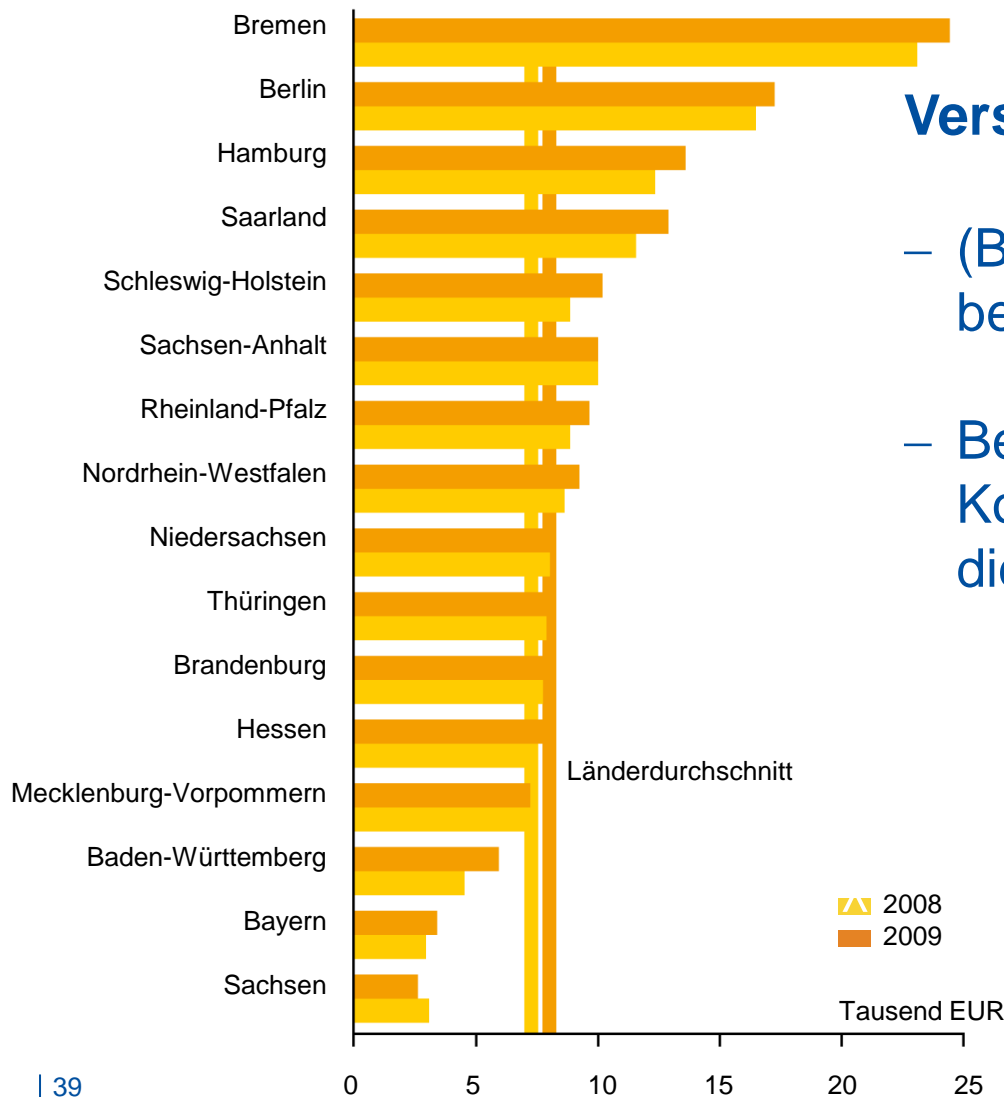
Beispiel: Baden-Württemberg-STIPENDIUM



Über das Programm:

- Fördert den internationalen Austausch von jungen Menschen, d.h. von
 - Studierenden,
 - Berufstätigen
 - sowie Schülerinnen und Schülern
- Unterstützt werden Stipendiatinnen und Stipendiaten aus BW, die eine Zeit im Ausland verbringen möchten – und umgekehrt

Themenfeld „Staat & Verwaltung“



Verschuldung der öffentlichen Haushalte:

- (Bund + Länder + Gemeinden) betrug im Jahr 2009: 20 698 Euro pro Kopf
- Betrachtet man nur die Landes- und Kommunalhaushalte, so hat Baden-Württemberg die drittniedrigste Pro-Kopf-Verschuldung

Themenfeld „Staat & Verwaltung“



Effiziente Straßenbeleuchtung

- 30 - 50 % der kommunalen Energiekosten für Straßenbeleuchtung
 - Einsparpotential: bis zu 80 %

Themenfeld „Staat & Verwaltung“



Effiziente Straßenbeleuchtung

- 30 - 50 % der kommunalen Energiekosten für Straßenbeleuchtung
 - Einsparpotential: bis zu 80 %
 - Aufwertung des öffentlichen Raums



Ziele im Themenfeld „Staat & Verwaltung“

- Staatsverschuldung abbauen
- Transparenz
- Verantwortung – sozial, ökologisch, ökonomisch
- Bürokratieabbau





Energie & Klima



Natur & Umwelt



Mobilität & Verkehr



Konsum & Produktion



Gesundheit & Ernährung



Forschung & Bildung



Arbeit & Beschäftigung



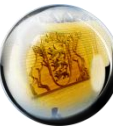
Mensch & Gesellschaft



Globalisierung & internationale Verantwortung



Staat & Verwaltung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

Im Kaisemer 1 • 70191 Stuttgart

Fon +49.711.248 476-0

Fax +49.711.248 476-50

info@bwstiftung.de

www.bwstiftung.de

Projektagentur

Flad & Flad Communication GmbH

Thomas-Flad-Weg 1 • 90562 Heroldsberg

Fon +49.9126.275-0

Fax +49.9126.275-275

info@expeditionN.de

www.expeditionN.de

