

Produktionsintegrierte Kompensation (PiK) – Akzeptanz bei Landwirt:innen



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

**Zukunftsforum Naturschutz 2023 LNV
Stuttgart, 11.11.2023**

Dr. C. Sponagel, Dr. E. Angenendt, Prof. Dr. E. Bahrs
Fachgebiet Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)
Schwerzstraße 44
70593 Stuttgart

FONA

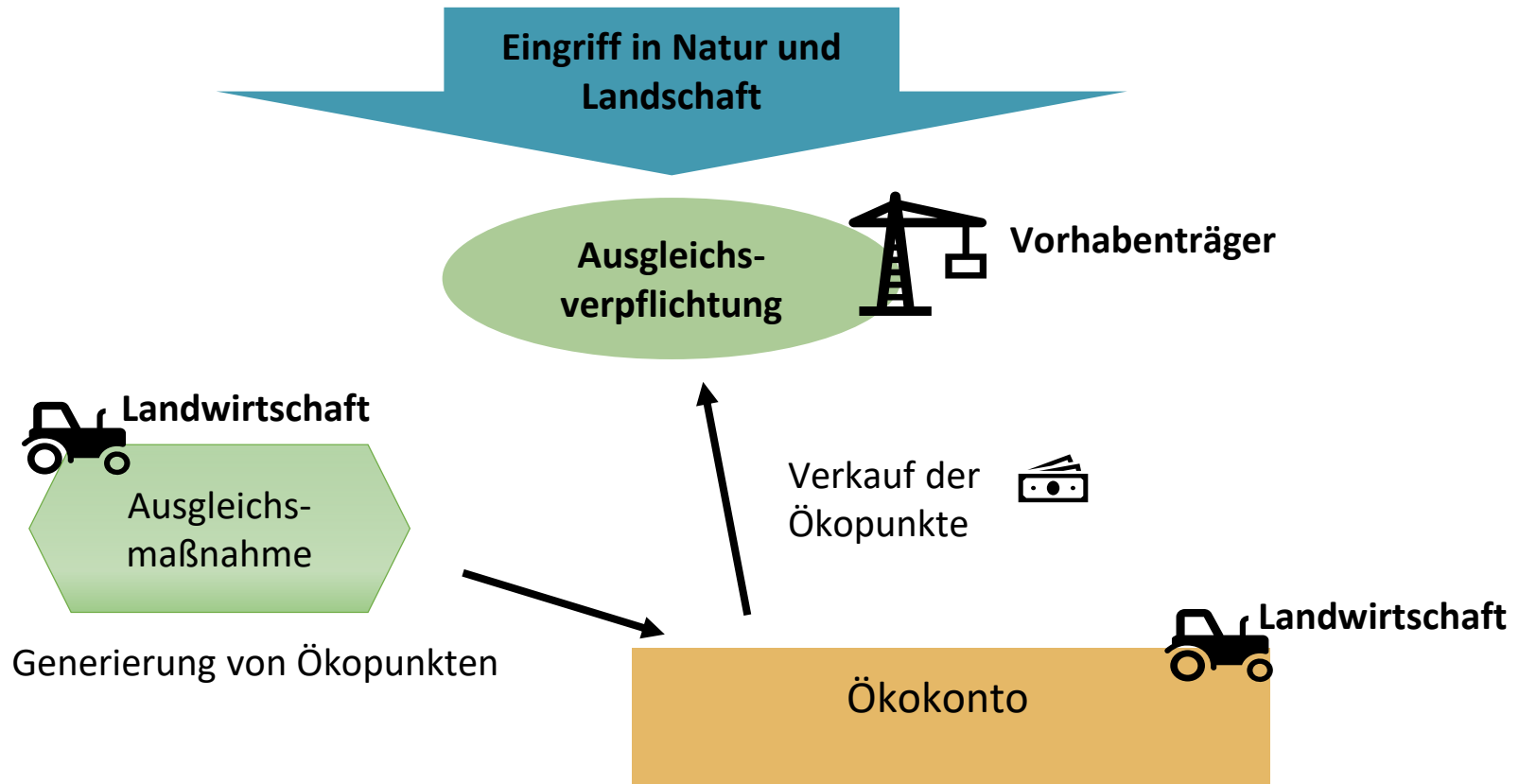
Forschung für Nachhaltigkeit

STADT
LAND
PLUS+

Hintergrund

- Landwirtschaftliche Betriebe sind durch Kompensation z. T. stark betroffen (Flächenentzug, Flächenknappheiten, Produktionseinschränkungen) – Lösungen zur Verbesserung werden angestrebt.
- PiK-Maßnahmen als Möglichkeit, die Ausgleichsmaßnahmen auch im Sinne der Landwirtschaft zu steuern und Konflikte zwischen Landwirtschaft und Naturschutz zu verringern?

Freiwillige Kompensationsmaßnahmen



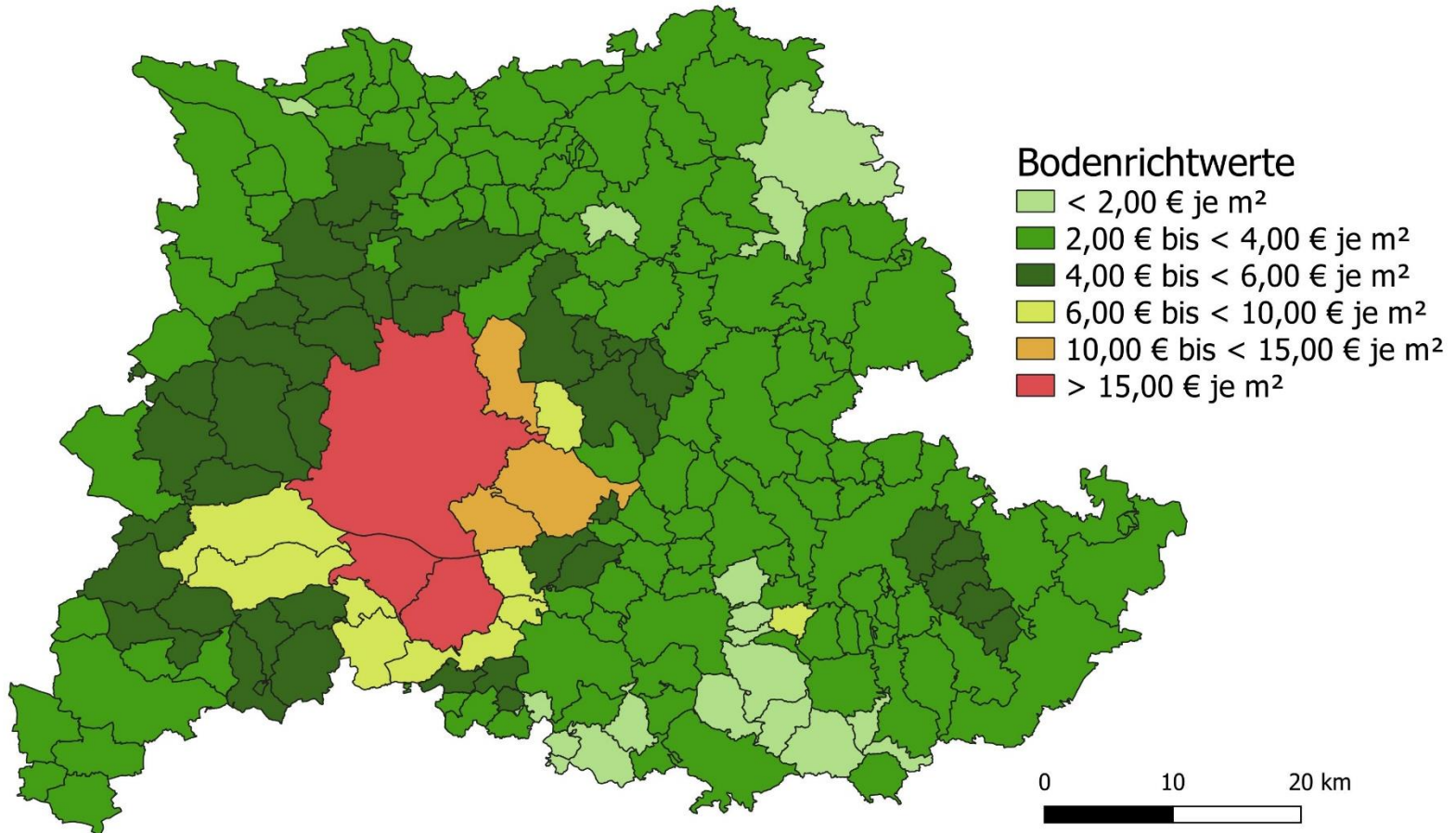
Was beeinflusst die betriebswirtschaftliche Vorzüglichkeit einer PiK-Maßnahme?

Marktpreis je Ökopunkt

Opportunitätskosten

Entwicklung der Bodenrichtwerte
(BRW)

Bodenrichtwerte für Ackerland in der Region Stuttgart



Kostenpunkte einer Kompensationsmaßnahme

Kosten der Ausgleichsmaßnahme

Direkte Kosten

Herstellungs- und Pflegekosten

(z.B. Grünlandsaat und
jährliche Mahd)

Dauer der Maßnahme
entscheiden!

Verwaltungs- aufwand

(Genehmigung,
Grundbucheintrag,
Monitoring)

Indirekte Kosten

Einkommens- verlust

(Ertrags- und
Qualitätsverluste
sowie allgemein
geringere
Produktivität)

Substanzwert- verlust

(Z.B. Verkehrswert-
minderung der
Fläche)

Risiko?

Risiko-
zuschlag
(Flexibilität)

Risikozuschlag aus der Perspektive der Landwirtschaft

Kompensationsmaßnahmen bedeutet eine langfristige Bindung.

- Verlust von Flexibilität bei der Flächennutzung.
- Unbekannte Entwicklung von Preisen, Kosten und Märkten.
- Auswirkungen auch auf künftige Generationen.



- **Kalkulation der Kosten einer Maßnahme ist aus Sicht der Landwirtschaft herausfordernd!**
- **Risikozuschlag hängt daher auch von individuellen Erwartungen ab.**

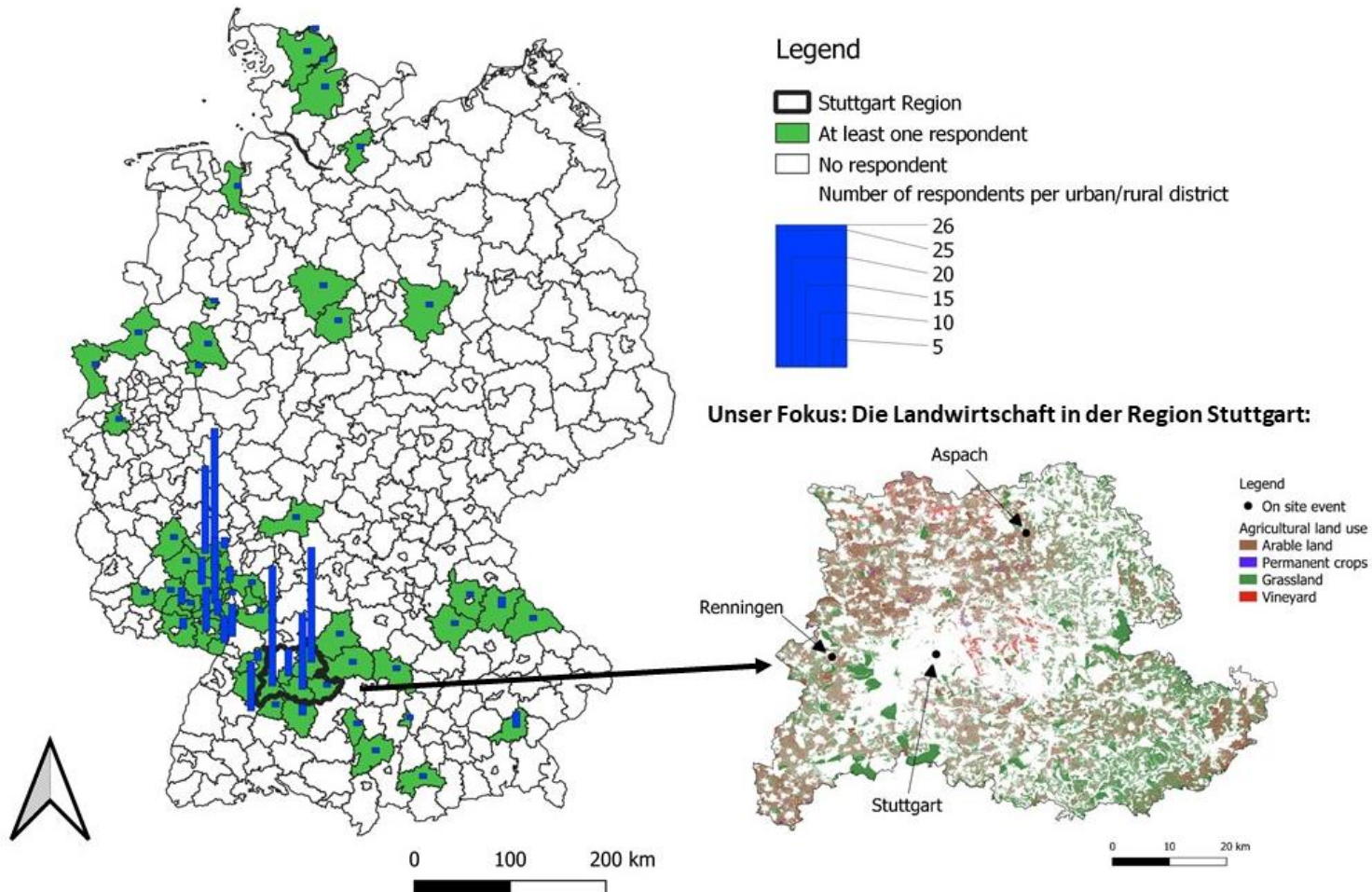
Risiko?

Risiko-
zuschlag
(Flexibilität)

Befragung zur Akzeptanz von Kompensation

- Mittels einer anerkannten Vorgehensweise (ein so genanntes Discrete Choice Experiment (DCE)) wurden Landwirtinnen und Landwirte zu ihren Einstellungen und Präferenzen gegenüber Kompensationsmaßnahmen befragt (Sponagel et al. 2021).
- Der Fokus lag auf folgenden Attributen:
 - Art der Maßnahme
 - Form der rechtlichen Sicherung
 - Dauer des Verpflichtungszeitraums
 - Bodenrichtwerte
 - Rotation und rechtliche Abwicklung

Überblick über das Untersuchungsgebiet und die räumliche Verteilung der Teilnehmer



Wesentliche Ergebnisse

- Generell besteht eine **Akzeptanz** für freiwillige Kompensationsmaßnahmen.
- **PiK** ist die am meisten präferierte Form der Kompensation.
- Form der **rechtlichen Sicherung** hat erheblichen Einfluss auf die Zahlungsforderung.
- Akzeptanz von Maßnahmen ist bei Betrieben mit sicherer **Hofnachfolge** allgemein geringer.
- **Regionale Disparitäten** bezüglich der Akzeptanz (Überlassung für den Naturschutz wird insbesondere in der Region erheblich weniger akzeptiert als in den anderen betrachteten Regionen).
- Keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Betriebsgröße sowie der Erwerbsform – **Individuelle Einstellung** entscheidender?

Bsp.: Vergleich von drei beispielhaften Maßnahmen bei einer Laufzeit von z. B. 25 Jahren

Maßnahme	Ertragsverlust (ackerbaulich)	Erwartete jährliche Ausgleichszahlung je ha mit Grundbucheintrag (ja/nein)	
		nein	ja
PiK, z.B. verringerte Beikrautregulierung und Drilllücken zwischen Saatreihen	30%	1.000 €* 3.000 €	3.200 € 4.300 €
Umwandlung in Grünland	100%	3.000 €	4.300 €
Naturschutz, z.B. mehrjährige Blühmischung	100%	2.200 €	3.500 €

*Dieser Wert dient beispielhaft als Grundlage für die Berechnung der weiteren Maßnahmen, d.h. jemand der bereit ist für 1.000 € je ha PiK umzusetzen, erwartet für die Umwandlung in Grünland 3.000 € je ha (ohne Grundbucheintrag).

→ Hohe Schwelle zur Umwandlung in Grünland, d.h. eher geringe Akzeptanz!

Wesentliche Schlussfolgerungen aus der Befragung

- Die grundbuchrechtliche Sicherung hat einen wesentlichen Einfluss auf die Akzeptanz von Maßnahmen.
 - Gerade die Vorzüglichkeit von PiK hängt stark von der grundbuchrechtlichen Sicherung ab. Mit dem Grundbucheintrag einher geht die Unendlichkeit der Maßnahme (> 25 Jahre).
 - Gerade PiK „lebt“ nur durch die Pflege- und Bewirtschaftung.
- Neue Konzepte zur rechtlichen Sicherung, z. B. durch Flächen der öffentlichen Hand zur Sicherung bzw. institutionelle Sicherung können die Umsetzung von PiK fördern.
- Zur betriebswirtschaftlichen Bewertung muss zusätzlich die naturschutzfachliche Aufwertung (Ökopunkte je m²) mit berücksichtigt werden.

Bsp.: Kostenkalkulation permanente Blühstreifen

Annahme: Pflegezeitraum 25 Jahre, Neueinsaat alle 5 Jahre,
Deckungsbeitrag 800 € je ha

Kostenposition	Erläuterung	Kosten in €/pro ha pro Jahr
Herstellungskosten	Saatgut	80
	Bodenbearbeitung + Aussaat	55
Verwaltungsaufwand	Dokumentation, Monitoring etc.	150
Einkommensverlust	Referenz-Fruchtfolge	800
Summe		1.085
	Kapitalisierungsfaktor <i>(bei Laufzeit von 25 Jahren und Zinssatz von 2%)</i>	19,52
	Kapitalwert	21.179

Kosten gemäß KTBL (2022) sowie Rieger Hofmann Blühende Landschaft, mehrjährig (Stand 10.06.2022)

Bsp.: Kostenkalkulation permanente Blühstreifen

Annahme: Pflegezeitraum 25 Jahre, Neueinsaat alle 5 Jahre,
Deckungsbeitrag 800 € je ha

Kostenposition	Bodenrichtwert je ha in €	Verlust	Kosten ja ha in €
Verkehrswertverlust	40.000	70%	28.000

- Wertminderung in Anlehnung an eine Studie von Mährlein und Jaborg (2015) zur Unterschutzstellung von landwirtschaftlichen Flächen in Naturschutzgebieten und entsprechenden Extensivierungsaufgaben

Bsp.: Kostenkalkulation permanente Blühstreifen

Annahme: Pflegezeitraum 25 Jahre, Neueinsaat alle 5 Jahre,
Deckungsbeitrag 800 € je ha

Position	Betrag in €	Aufwertung in Ökopunkten je ha	Kostenbeitrag in € je Ökopunkt
Herstellungskosten, Verwaltungsaufwand, Einkommensverlust	21.179	80.000	+ 0,26
Substanzwertverlust	28.000	80.000	+ 0,35
Zwischensumme			0,61
Risikozuschlag (Mind.)	ca. 20.000	80.000	+ 0,25
Summe			0,86

Bsp.: Kostenkalkulation permanente Blühstreifen

Annahme: Pflegezeitraum 25 Jahre, Neueinsaat alle 5 Jahre,
Deckungsbeitrag 800 € je ha

Position	Betrag in €	Aufwertung in Ökopunkten je ha	Kostenbeitrag in € je Ökopunkt
Herstellungskosten, Verwaltungsaufwand, Einkommensverlust	21.179	80.000	+ 0,26
Substanzwertverlust	28.000	80.000	+ 0,35
Zwischensumme			0,61
Risikozuschlag (Mind.)	ca. 20.000	80.000	+ 0,25
Summe			0,86

Schlussfolgerungen zur betriebswirtschaftlichen Bewertung

- **Bodenrichtwerte und Opportunitätskosten beeinflussen die Kosten von Kompensationsmaßnahmen maßgeblich**
- **Starke räumliche Disparitäten hinsichtlich der Kosten von Kompensationsmaßnahmen**
 - Im Zentrum von Ballungsräumen sind Maßnahmen teurer als in Randbereichen
- **PiK kann unter Umständen eine teure Alternative für den Vorhabenträger sein**
 - Vollständige Überlassung einer Fläche für den Naturschutz häufig günstiger (Beachtung der erzielbaren Ökopunkte!)
 - Alternative Formen der rechtlichen Sicherung können Vorzüglichkeit von PiK erhöhen (z. B. Ankergrundstücke)

Handlungsempfehlungen zu PiK

- **Einheitliche (z. B. landesweite) Leitlinien** für die Bewertung von PiK sowie rechtliche Anforderungen noch stärker konkretisieren
 - Bewertung, Pflege- und Unterhaltungszeitraum
- **Alternative Formen der rechtlichen Sicherung** (z. B. institutionelle Sicherung statt Grundbucheintrag)
- **Stärkerer Fokus auf freiwillige Maßnahmen**, z. B. Ökokontomaßnahmen

Wissenspool „Kompensation mit Mehrwert“



Klimawandel



Flächendruck



Biodiversität

Im dicht besiedelten Raum wie der Region Stuttgart ist der Druck auf die unbebauten Flächen hoch. Die landwirtschaftliche Produktion regionaler Nahrungsmittel, der Natur- und Landschaftsschutz, der Wunsch nach Erholungsraum sowie der Bedarf an Entwicklungsflächen für städtische Nutzungen konkurrieren stark miteinander. Flächen für die Kompensation baulicher Eingriffe zu finden, wird immer schwieriger.

Wie lässt sich diese Konfliktsituation entschärfen? Welche Möglichkeiten gibt es, durch vorausschauende, integrierende Planung sowie einer besseren Kooperation aller Beteiligten Kompensationsmaßnahmen mit Mehrwert zu planen und umzusetzen?

Viel Spaß beim Entdecken!

- KTBL (2022): Leistungs-Kostenrechnung Pflanzenbau. Hg. v. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. URL: <https://www.ktbl.de/webanwendungen/leistungs-kostenrechnung-pflanzenbau>, zuletzt geprüft am 10.06.2022.
- Mährlein, A.; Jaborg, G. (2015): Wertminderung landwirtschaftlicher Nutzflächen durch Naturschutzmaßnahmen. Eine Bestandsaufnahme mit den Ergebnissen der HLBS-Expertenbefragung. In: Agrarbetrieb (AgrB) (3), S. 60-64.
- Sponagel, C., Angenendt, E., Piepho, H. P., & Bahrs, E. (2021). Farmers' preferences for nature conservation compensation measures with a focus on eco-accounts according to the German Nature Conservation Act. Land Use Policy, 104, 105378.

RAMONA –
Forschungsprojekt

www.fona-ramona.de
ramona@la.rwth-aachen.de