

Transnationales LEADER-Projekt „ARmob – Antike Realität mobil erleben“

Abschlussbericht des LEADER-Büros Miselerland (Stand: 17.01.2022)

Worum ging's im Projekt?

Archäologen lassen dank modernster Technik über 100 längst verschwundene Bauwerke aus vergangenen Epochen auf Basis aktuellster wissenschaftlicher Erkenntnisse als dreidimensionale Modellierungen / Zeichnungen wieder auferstehen. Mit Hilfe einer eigens entwickelten App für Smartphones können sich Touristen und Einheimische über die Technik der Augmented Reality vor Ort diese virtuellen 3D-Rekonstruktionen von Gebäuden aus der Vergangenheit anschauen.

Die Universität Trier ist Trägerin dieses innovativen Projektes, das durch 9 LEADER-Regionen aus Deutschland und Luxemburg finanziert wird und insgesamt 110 historische Bauwerke zu virtuellem Leben erweckt.

Aus dem Großherzogtum mit dabei sind die LEADER-Regionen Möllerdall, Lëtzebuerg West und Miselerland mit insgesamt 26 Bauwerken aus der Jungsteinzeit über die Römerzeit bis zum Mittelalter. Unsere 3 LEADER-Gebiete hatten einen Betrag von 278.806 € zur Finanzierung des transnationalen LEADER-Projektes zugesagt.

Gemeinsam mit den 6 LEADER-Regionen aus Rheinland-Pfalz wird somit ein für LEADER-Projekte ungewöhnlich hohes Budget von 1,2 Mio. Euro aufgebracht. Aber nicht nur das finanzielle Volumen macht ARmob einzigartig:

- ⇒ Das Projekt ist innovativ: ARmob wendet mit der Augmented Reality modernste Technik auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse nutzstiftend an.
- ⇒ Das Projekt ist multidisziplinär: Bei ARmob arbeiten Archäologen, Umweltwissenschaftlern, Kartografen, Tourismusexperten und Kommunikationsfachleute zusammen.
- ⇒ Das Projekt ist epochenübergreifend: Die Objekte reichen vom Skelett-Fund des Loschbour-Mannes im Müllerthal (Jungsteinzeit vor 9.000 Jahren) über Kelten- und Römerzeit bis ins Mittelalter (und mit der modernsten Technik reicht das Projekt bis 21. Jahrhundert.)
- ⇒ Das Projekt ist europäisch: ARmob wird gefördert aus LEADER, dem EU-Programm zur Entwicklung der ländlichen Räume. Und ARmob vereint 9 LEADER-Regionen aus 2 EU-Mitgliedsstaaten (aus DEU & LUX).

Welche Standorte aus dem Großherzogtum sind dabei?

GAL	N°	Commune - Site	Objet
Miselerland	1	Grevenmacher - Huelen Zant	Mittelalterl. Stadtmauer
	2	Grevenmacher - Potaschberg	Röm. Grabdenkmal
	3	Stadtbredimus - an Schleuse	Röm. Moselbrücke nach Palzem
	4	Dalheim - im Dorf	Gallo-röm. Theater
	5	Dalheim - beim Dorf	Röm. Strassenstation / Vicus
	6	Dalheim - im Wald	Röm. Meilenstein
	7	Schengen - Remerschen	Neolith. Gehöft bei Biodiversum
	8	Schengen - Remerschen	Röm. Grabdenkmal op Mecheren
Region Möllerdall	1	Bech - Altrier	Tumulusgrab
	2	Befort	Alebuerg
	3	Consdorf	Kelt. Fliehburg
	4	Echternach	Röm. Villa
	5	Heffingen	Loschbour
	6	Fels	Alebuerg Noummerleeën
	7	Nommern	Römischer Steinbruch Champignon
	8	Befort	Burg
	9	Fels	Burg
	10	Rosport	Röm. Villa
Lëtzebuerg West	1	Böwingen - Finsterthal	Röm. Tumulus „op Bill“
	2	Mamer	Thermen
	3	Mamer	Vicus
	4	Mersch	Röm. Villa „op Mies“
	5	Mersch - Reckingen	Menhir
	6	Koerich - Goeblingen	Röm. Villa
	7	Koerich - Goeblingen	Röm. Thermen
	8	Koerich	Greiwesclass

Aus dem Großherzogtum wurden bei ARmob also 26 Standorte berücksichtigt: 8 Standorte in GAL LEADER Miselerland, 10 Standorte in GAL LEADER Region Mëllerdall, 8 Standorte in GAL LEADER Lëtzebuerg West.

Was waren die Eckpunkte des Projektes?

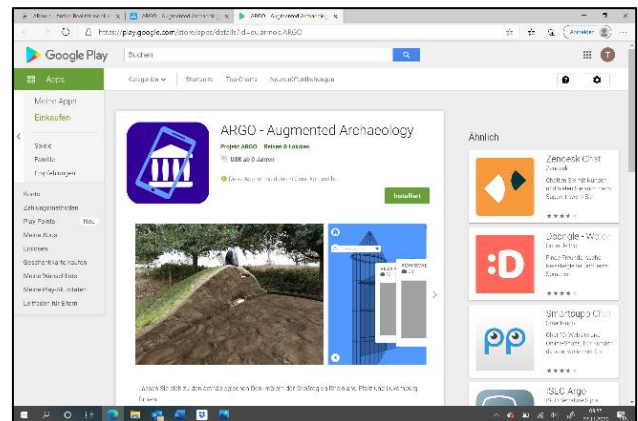
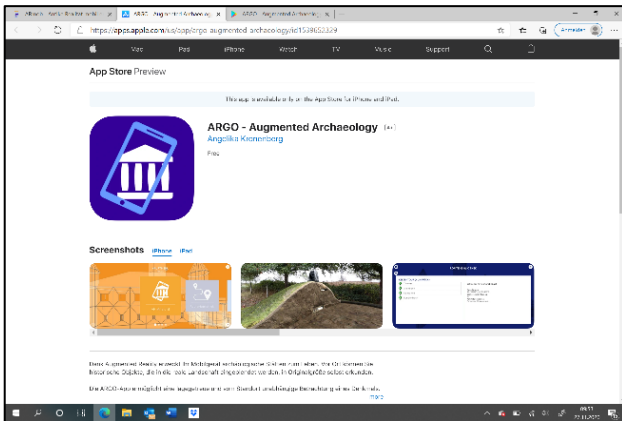
Gemeinsam mit den Touristikern aus den LEADER-Regionen hat die Universität Trier entschieden, dass der Titel des LEADER-Projektes „ARmob – Antike Realität mobil erleben“ nicht geeignet ist, um ein touristisches Produkt international zu vermarkten. So wurde entschieden, das touristische Produkt unter „ARGO – Augmented Archaeology“ und mit einem eigenen Logo zu vermarkten.



Die umfangreichen Arbeiten der Universität Trier zur Modellierung der Bauwerke und zur Programmierung der App sind im November 2020 zum Abschluss gekommen. Das Gros der Projektkosten umfasst die Personalkosten der hierfür erforderlichen Fachkräfte.

Applikation für Smartphones und Tablets

Die von der Universität Trier entwickelte **ARGO-Applikation für Smartphones und Tablets** ist seit 18.11.2020 operationell. Sie kann seither in den App-Stores von Apple und Google heruntergeladen werden. Die App wurde seither immer mal wieder überarbeitet, um gewisse „Kinderkrankheiten“ zu beheben.

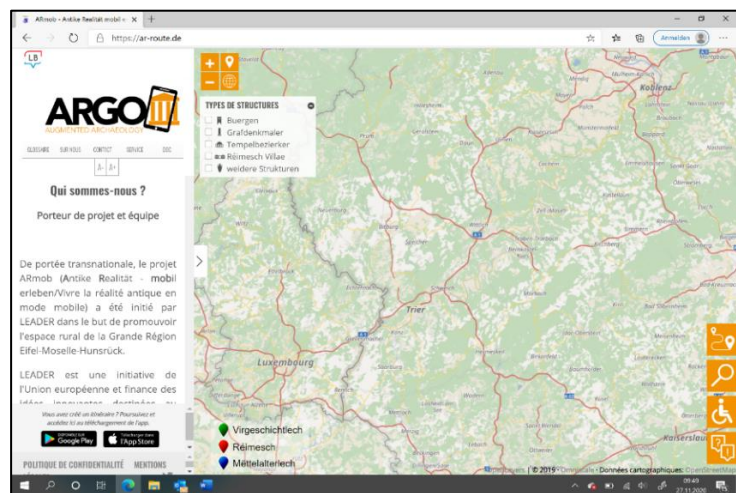


Website www.ar-route.eu

Die von der Universität Trier entwickelte Website **www.ar-route.eu** ist ebenfalls seit 18.11.2020 freigeschaltet.

Sie ist in 5 Sprachen (DEU, FRA, LUX, ENG, NED) konzipiert und zeigt alle 110 Stationen in Deutschland und Luxemburg auf Basis einer Karte.

Dort kann man Stationen auch nach Themen, nach Epochen, nach Regionen oder nach Denkmaltypen suchen. Auch kann man mit einem Routenplaner eigene Routen zusammenstellen, um den Weg von einer zur anderen Station zu erhalten.



Kostenfreie Nutzung aller Zeichnungen und Texte

Die Universität Trier hat zugesichert, dass alle von ihr im Rahmen des Projektes erstellten 3D-Zeichnungen und Texte kostenfrei genutzt werden können durch die Gemeinden, die Touristikbüro, die Geschichtsfreunde und die Luxemburger Administrationen wie Service des sites et monuments nationaux (SMMN) und Centre National de Recherche Archéologique (CNRA).

Falls jemand Interesse an diesen Daten hat, kann er sie eigenständig und kostenfrei auf der öffentlich zugänglichen Seite <https://ar-route.de/service/> herunterladen.

Beschilderungssystem vor Ort an den Stationen

Damit Touristen und Einheimische, auch wenn sie eher zufällig vorbeikommen, die einzelnen Standorte mit ihren virtuellen Rekonstruktionen vor Ort besser finden können, sollen die 26 Standorten im Großherzogtum einheitlich beschildert werden. Je nach Standort kommen drei Schilderformate in Frage: A5 (= 148 x 210mm), A4 (= 210 x 297mm) oder A2 (= 420 x 594mm).

Für die A2-Tafeln wurde je nach Standort entweder ein Holz- oder Metallrahmen erstellt. Das Material der Schilder ist Alu-Dibond. Die Inhalte der A2-Tafel sind: Foto mit 3D Modellierung, QR, Code, Name:



ARGO

AUGMENTED ARCHAEOLOGY



Befort - Beefort - Beaufort

Keltische Höhensiedlung „Aleburg“,
5. Jahrhundert v. Chr.

Keltesch Höhensiedlung „Aleburg“,
5. Joerhonnert v. Chr.

Oppidum celtique « Aleburg »,
V^e siècle av. J.-C.

„Aleburg“ Celtic hilltop settlement,
5th century BC

Keltische heuvelnederzetting „Aleburg“,
5^e eeuw v. Chr.

1.



2.



3.





Das transnationale LEADER-Projekt „ARmob - Antike Realität - mobil erleben“, Projektträgerin Universität Trier, wird unter Beteiligung der Länder Rheinland-Pfalz und Luxemburg gefördert:




durch den Europäischen Landwirtschaftsfond ELER für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, LANDWIRTSCHAFT UND WEINBAU

im Rahmen des rheinland-pfälzischen Entwicklungsprogramms „Umweltmaßnahmen, ländliche Entwicklung, Landwirtschaft, Ernährung“ (EULLE)



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

im Rahmen des luxemburgischen „Programms zur Entwicklung des ländlichen Raums“



Universität Trier



Antike Realität - mobil erleben

Bei den Plaketten im Format A4 und A5 muss auf das Foto der 3D-Modellierung verzichtet werden:



ARGO

AUGMENTED ARCHAEOLOGY



Fels / Larochette - Fiels / Larochette

Mittelalterliche Burg, seit dem 12. Jahrhundert

Mëttelalterlech Buerg, zënter dem 12. Joerhonnert

Château médiéval, depuis le XII^e siècle

Medieval castle, from the 12th century

Middelleeuwe burcht, sinds de 12^e eeuw

1.



www.ar-route.eu

2.



3.



Das transnationale LEADER-Projekt „ARmob - Antike Realität - mobil erleben“, Projektträgerin Universität Trier, wird unter Beteiligung der Länder Rheinland-Pfalz und Luxemburg gefördert:




durch den Europäischen Landwirtschaftsfond ELER für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, LANDWIRTSCHAFT UND WEINBAU

im Rahmen des rheinland-pfälzischen Entwicklungsprogramms „Umweltmaßnahmen, ländliche Entwicklung, Landwirtschaft, Ernährung“ (EULLE)



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

im Rahmen des luxemburgischen „Programms zur Entwicklung des ländlichen Raums“



Universität Trier



Antike Realität - mobil erleben



ARGO

AUGMENTED ARCHAEOLOGY



Larochette „Aalbuerg“

Keltische Fliehburg, vorrömisch

Keltesch Fluchtbuerg, virröimesch

Fortification celtique, époque préromaine

Celtic fortifikation, pre-Roman

Keltisch vluchtburcht, pre-Romeins

1.



www.ar-route.eu

2.



3.



Das transnationale LEADER-Projekt „ARmob - Antike Realität - mobil erleben“, Projektträgerin Universität Trier, wird unter Beteiligung der Länder Rheinland-Pfalz und Luxemburg gefördert:




durch den Europäischen Landwirtschaftsfond ELER für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, LANDWIRTSCHAFT UND WEINBAU

im Rahmen des rheinland-pfälzischen Entwicklungsprogramms „Umweltmaßnahmen, ländliche Entwicklung, Landwirtschaft, Ernährung“ (EULLE)



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

im Rahmen des luxemburgischen „Programms zur Entwicklung des ländlichen Raums“



Universität Trier



Antike Realität - mobil erleben

Die drei LEADER-Büros haben am 06.08.2020 für die betreffenden Stationen zwei Sammelanträge für die Errichtung / Anbringung der großen Info-Tafeln gestellt:

- ⇒ ein Sammelantrag an das Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (MECDD) eine Demande d'autorisation dans le cadre de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles für insgesamt 11 Stationen im Wald / im Freiland.
- ⇒ ein Sammelantrag an das an Ministère de la Culture eine demande de l'autorisation für insgesamt 15 Stationen.

GAL	N°	Gemeinde - Standort	Objekt	Antrag gestellt für ...	
				11 Stationen bei Umwelt-Min.	15 Stationen bei Kultur-Min.
Miselerland	1	Grevenmacher - Huelen Zant	Mittelalterl. Stadtmauer		X
	2	Grevenmacher - Potaschberg	Röm. Grabdenkmal	X	
	3	Stadtbredimus - an Schleuse	Röm. Moselbrücke nach Palzem		
	4	Dalheim - im Dorf	Gallo-röm. Theater		X
	5	Dalheim - beim Dorf	Röm. Strassenstation / Vicus	X	X
	6	Dalheim - im Wald	Röm. Meilenstein	X	X
	7	Schengen - Remerschen	Neolith. Gehöft bei Biodiversum	X	
	8	Schengen - Remerschen	Röm. Grabdenkmal op Mecheren	X	
Region Mëllerdall	1	Bech - Altrier	Tumulusgrab	X	X
	2	Befort	Alebuerg	X	X
	3	Consdorf	Kelt. Fliehburg	X	X
	4	Echternach	Röm. Villa		X
	5	Heffingen	Loschbour	X	
	6	Fels	Alebuerg Noumerleeën	X	
	7	Nommern	Steinbruch Champignon	X	X
	8	Befort	Burg		X
	9	Fels	Burg		
	10	Rosport	Röm. Villa		X
Lëtzebuerg West	1	Helperknapp - Finsterthal	Röm. Tumulus „op Bill“		
	2	Mamer	Thermen		X
	3	Mamer	Vicus		X
	4	Mersch	Röm. Villa „op Mies“		X
	5	Mersch - Reckingen	Menhir		X
	6	Koerich - Goeblingen	Röm. Villa		
	7	Koerich - Goeblingen	Röm. Thermen		
	8	Koerich	Greiwesclass		

Das Umweltministerium hat am 03.11.2020 seinen Accord zu den Standorten in Beaufort, Bech, Consdorf, Dalheim, Grevenmacher, Heffingen, Larochette, Nommern und Schengen erteilt – unter gewissen Auflagen.

Das Kulturministerium hat trotz der Abstimmungen der Universität Trier mit den dem Kulturministerium unterstellten Dienststellen wie Service des sites et monuments nationaux (SMMN) und Centre National de Recherche Archéologique (CNRA) nach langwierigen internen Abstimmungen und trotz einer Vorstellung des Projektes durch die Universität Trier und die LEADER-Geschäftsführer in einer Sitzung der Commission des sites et monuments nationaux („COSIMO“) am 13.01.2021 einen Accord abgelehnt.

Im Avis des Kulturministeriums vom 19.05.2021 werden als Begründung für diese Ablehnung einige Punkte aufgeführt, die die COSIMO bemängelt: SSMN und CNRA fühlen sich „nicht ausreichend konsultiert“, halten einige Standorte als „wenig sachgemäß“, können „den wissenschaftlichen Inhalt aller Rekonstruktionen und InfoTafeln nicht validieren“ und empfehlen auch „die luxemburgische Sprache im Schriftzug zu überarbeiten“.

Wegen dieser Ablehnung der großen Informationstafeln durch das Luxemburgische Kulturministerium verbleibt für diese Standorte einzig die Möglichkeit, die kleineren A4 oder A5-Plaketten anzubringen.

Präsentation des Projektes

Die Projektpartner unter Federführung der Universität Trier haben das touristische Produkt ARGO offiziell am 18.11.2020 der Öffentlichkeit und den Medien vorgestellt. Dies erfolgte Corona bedingt im Rahmen einer Videokonferenz, an der unter anderem die rheinland-pfälzische Ministerpräsidentin Malu Dreyer ein Grußwort sprach. Luxemburg war aktiv vertreten durch Marc Weyer als Präsident der GAL LEADER Miselerland, der Grußworte für die Projektpartner aus dem Großherzogtum sprach.

Buch über Ergebnisse

Der Ensch-media-Verlag hat auf Basis der Ergebnisse des ARmob-Projektes ein Buch erstellt. Der Titel des 260 Seiten dicken Buches lautet „Vergangenheit neu sehen! Archäologie in Bildern“. Dieser gedruckte Reiseführer zu den ARGO-Stationen in Luxemburg und in Rheinland-Pfalz ist seit Dezember 2020 zum Preis von 9,80 € im Buchhandel erhältlich.



Kontakt Daten zum Projektträger und den Projektpartnern:

Sie können sich gerne mit Ihren Fragen respektive mit Anregungen zum Projekt an folgende Stellen wenden:

- ⇒ ARmob-Team der Universität Trier, Tel. +49 651 2012427, e-Mail: mattern@uni-trier.de
- ⇒ LEADER-Büro Miselerland in Grevenmacher, Tel. +352 750139, e-Mail: info@miselerland.lu
- ⇒ LEADER-Büro Regioun Mëllerdall in Echternach, Tel. +352 26721630, e-Mail: leader@echternach.lu
- ⇒ LEADER-Büro Lëtzebuerg West in Tütingen, Tel. +352 26610680, e-Mail: lw@leader.lu

	Das transnationale LEADER-Projekt ARmob (Antike Realität - mobil erleben) , Projektträgerin Universität Trier, unter Beteiligung der Länder Rheinland-Pfalz und Luxemburg, wird gefördert durch:
	den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER): Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete
	
im Rahmen des rheinland-pfälzischen Entwicklungsprogramms „Umweltmaßnahmen, Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft, Ernährung“ (EULLE)	im Rahmen des luxemburgischen „Programms zur Entwicklung des ländlichen Raums“
 Rheinland-Pfalz MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, LANDWIRTSCHAFT UND WEINBAU	 LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et de la Protection des consommateurs