































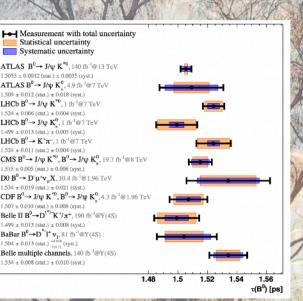




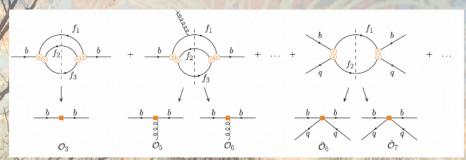
Thanks to
Johannes Albrecht
for
financing a designer

More than a lifetime

Lifetimes of heavy hadrons - experimental and theoretical aspects International workshop, 22. - 25.9.2025, Siegen



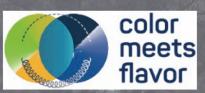
$$\Gamma(B_q) = \Gamma_3 + \Gamma_5 \frac{\langle \mathcal{O}_5 \rangle}{m_b^2} + \Gamma_6 \frac{\langle \mathcal{O}_6 \rangle}{m_b^3} + \dots + 16\pi^2 \left(\tilde{\Gamma}_6 \frac{\langle \tilde{\mathcal{O}}_6 \rangle}{m_b^3} + \tilde{\Gamma}_7 \frac{\langle \tilde{\mathcal{O}}_7 \rangle}{m_b^4} + \dots \right)$$



Organising Committee:

Johannes Albrecht (LHCb, Dortmund)
Florian Bernlochner(Belle II, Bonn)
Achim Geiser (CMS, DESY)
Robert Harlander (Theory, Aachen)
Alexander Lenz (Chair, Theory, Siegen)
Ulrich Nierste (Theory, Karlsruhe)
Maria Smizanska (ATLAS, Lancaster)
Guy Wilkinson (BES III, Oxford)
Oliver Witzel (Theory, Siegen)

https://indico.physik.uni-siegen.de/event/498







CPPS Center for Particle Physics Siegen



Siegen is located centrally in Germany, around 125 km northwest of Frankfurt and 90 km east of Cologne and can be reached well via train or car. Nearby international airports are in Frankfurt, Cologne and Düsseldorf.











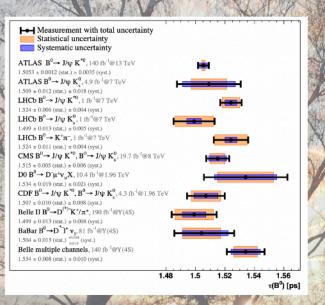
The University of Siegen has around 15.000 students and it has a large theoretical flavour physics group with around 40 members. Downtown Siegen offers many pubs, restaurants and cafes, but also theaters, cinemas and concert halls.



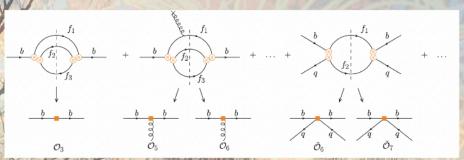


More than a lifetime

Lifetimes of heavy hadrons - experimental and theoretical aspects International workshop, 22. - 25.9.2025, Siegen



$$\Gamma(B_q) = \Gamma_3 + \Gamma_5 \frac{\langle \mathcal{O}_5 \rangle}{m_b^2} + \Gamma_6 \frac{\langle \mathcal{O}_6 \rangle}{m_b^3} + \dots + 16\pi^2 \left(\tilde{\Gamma}_6 \frac{\langle \tilde{\mathcal{O}}_6 \rangle}{m_b^3} + \tilde{\Gamma}_7 \frac{\langle \tilde{\mathcal{O}}_7 \rangle}{m_b^4} + \dots \right)$$



Gauge model for weak interaction and supercharged hadrons

N.N. Nikolaev (Moscow, ITEP) (1973)

Published in: Pisma Zh. Eksp. Teor. Fiz. 18 (1973) 447-451

Hierarchy of Lifetimes of Charmed and Beautiful Hadrons

Mikhail A. Shifman (Moscow, ITEP), M.B. Voloshin (Moscow, ITEP) (1986)

Published in: Sov. Phys. JETP 64 (1986) 698, Zh. Eksp. Teor. Fiz. 91 (1986) 1180-

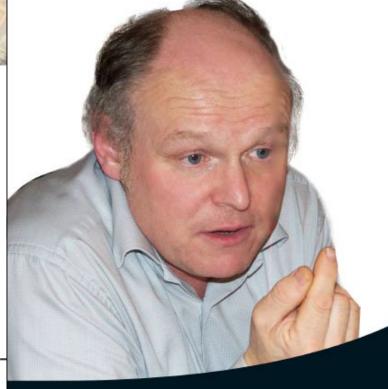




QCD AND HEAVY QUARKS

In Memoriam Nikolai Uraltsev

Ikaros I Bigi . Paolo Gambino . Thomas Mannel editors





Still a hot topic

Proven by funding successes





Still a hot topic

Proven by funding successes



Collaborative Research Center TRR 257
Particle Physics Phenomenology after the Higgs Discovery







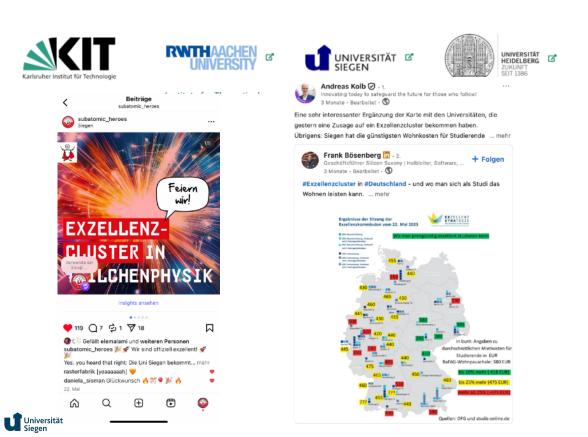






P H

Collaborative Research Center TRR 257
Particle Physics Phenomenology after the Higgs Discovery



Still a hot topic

Proven by funding successes



Still a hot topic

Proven by funding successes



Collaborative Research Center TRR 257 Particle Physics Phenomenology after the Higgs Discovery





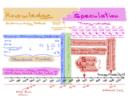


Open Positions

Some of the most intriguing measurements in recent years have involved interplay between the strong ("color") and weak ("flavor") interaction. Investigating this interplay in more detail in a close partnership between theory and experimentation is the objective of Color-Meets-Flavor, a new Cluster of Excellence initiative between the University of Bonn, TU Dortmund University, the University of Siegen and Forschungszentrum Jülich. Doing this, the focus lies on the physics of quarks and the question of how these fundamental building blocks of matter form complex bonding states while also intending to explore the properties of the Higgs boson and continue the hunt for the axion. With the masses of the six known quarks spanning several orders of magnitude, the experimental infrastructure needed to study them ranges from experiments at low-to-medium energy levels at the ELSA particle accelerator in Bonn all the way through to ultra-high-energy experiments using the Large Hadron Collider (LHC) at CERN in Geneva, which will also offer an opportunity to investigate the Higgs boson.









About

News

Education

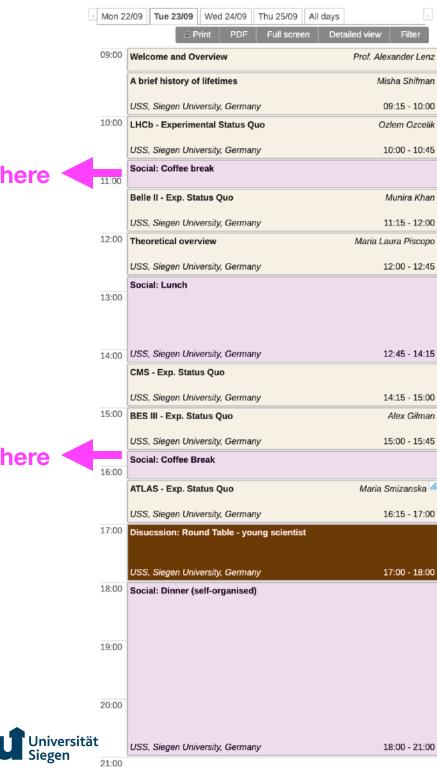
Outreach

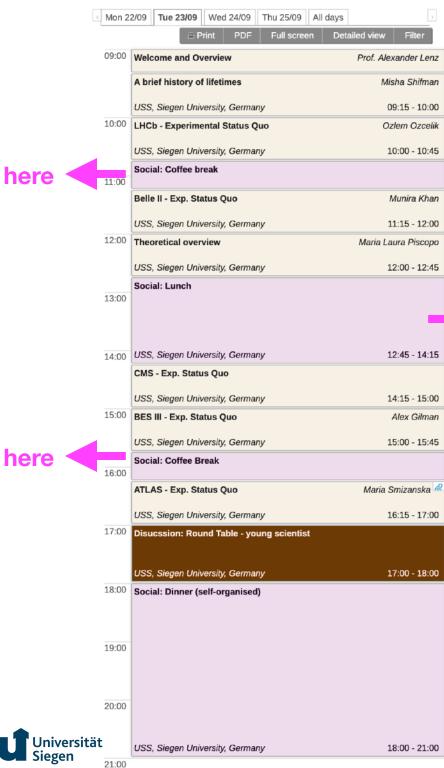














(Copyright: Universität Siegen)

Lunches will be at our canteen (Mensa Campus Unteres Schloss)

In addition to the canteen, the new building that was opened in 2021, houses a cafeteria, and a bistro (food court). The building has two entrances, one via the street "Am Obergraben" and the other on the level of the Schlossplatz.

The downtown canteen offers a total of 650 seats indoors and outdoors. 2,700 meals can be produced here per day.

For people with disabilities, there is an elevator in the building that runs from the street "Am Obergraben" to the canteen on the upper floor. It can be used during the opening times of the canteen and cafeteria and thus improves the accessibility of the entire Unteres Schloss campus.

Impressions from the canteen on the Unteres Schloss campus









(Copyright: Universität Siegen)

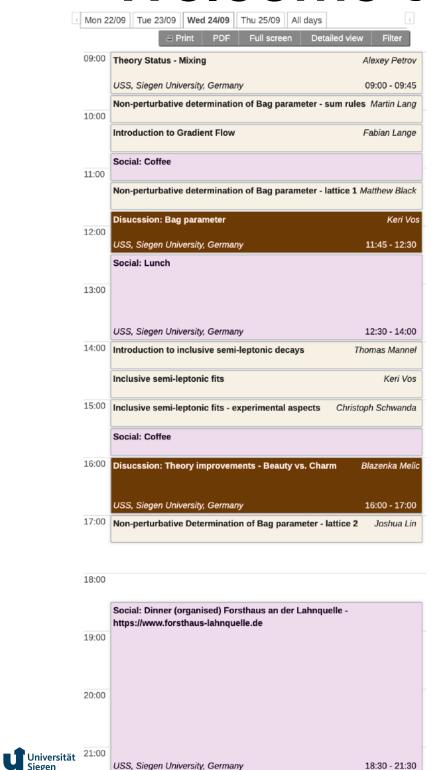
Please refer to the blue route on the map below to reach the canteen (Mensa) from the workshop venue (Seminarzentrum).



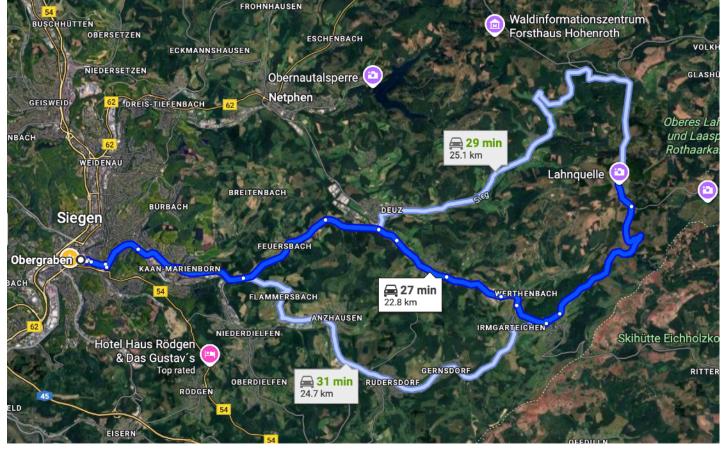
(Copyright of the map: Tom Tong)



Coffee breaks will take place in the foyer of the seminar center.



| | | Y | V | JI (| | ' | 1 | 7 L |
|-------------------|-------|--|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| < | Mon 2 | 2/09 | Tue 23/09 | Wed 24/09 | Thu 25/09 | All days | | , |
| | | | ⊟P | rint PDF | Full scree | n Deta | ailed view | Filter |
| | 09:00 | Theo | ory Status - N | lixing | | | Α | lexey Petrov |
| | | USS | , Siegen Univ | ersity, Germa | ny | | (| 9:00 - 09:45 |
| | | Non- | -perturbative | determinati | on of Bag pa | rameter - s | um rules | Martin Lang |
| | 10:00 | Intro | duction to G | radient Flow | 1 | | F | abian Lange |
| | 11:00 | Social: Coffee | | | | | | |
| | 11:00 | Non- | -perturbative | determinati | on of Bag pa | rameter - I | attice 1 M | atthew Black |
| | 12:00 | Disu | cssion: Bag | parameter | | | | Keri Vos |
| | 12.00 | USS | , Siegen Univ | ersity, Germa | ny | | 1 | 1:45 - 12:30 |
| | | Soci | al: Lunch | | | | | |
| | 13:00 | | | | | | | |
| | | USS | , Siegen Univ | ersity, Germa | ny | | 1 | 2:30 - 14:00 |
| | 14:00 | Intro | duction to in | nclusive sem | i-leptonic de | cays | Tho | mas Mannel |
| | | Inclu | ısive semi-le | ptonic fits | | | | Keri Vos |
| | 15:00 | Inclusive semi-leptonic fits - experimental aspects Christoph Schw | | | h Schwanda | | | |
| | | Social: Coffee | | | | | | |
| | 16:00 | Disu | cssion: The | ory improven | nents - Beaut | y vs. Chai | rm <i>B</i> i | lazenka Melic |
| | | USS | , Siegen Univ | ersity, Germa | ny | | 1 | 6:00 - 17:00 |
| | 17:00 | Non- | -perturbative | Determinati | on of Bag pa | rameter - I | attice 2 | Joshua Lin |
| | | | | | | | | |
| | 18:00 | | | | | | | |
| | | | | | rsthaus an d | er Lahnqu | elle - | |
| | 19:00 | https | s://www.fors | thaus-lahnqu | ielle.de | | | |
| | 19.00 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | 20:00 | | | | | | | |
| | 20.00 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ••• | 21:00 | | | | | | | |
| iversität egen | 22.00 | USS | . Siegen Univ | ersity, Germa | ny | | 1 | 8:30 - 21:30 |

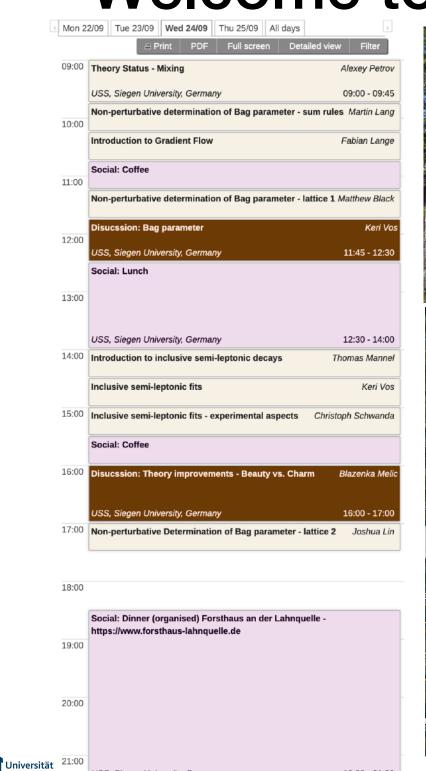


| Mon 2 | |
|-------|---|
| | ☐ Print PDF Full screen Detailed view Filter |
| 09:00 | Theory Status - Mixing Alexey Petrov |
| | USS, Siegen University, Germany 09:00 - 09:45 |
| 40.00 | Non-perturbative determination of Bag parameter - sum rules Martin Lang |
| 10:00 | Introduction to Gradient Flow Fabian Lange |
| | Social: Coffee |
| 11:00 | Social. Confee |
| | Non-perturbative determination of Bag parameter - lattice 1 Matthew Black |
| 12:00 | Disucssion: Bag parameter Keri Vos |
| 12.00 | USS, Siegen University, Germany 11:45 - 12:30 |
| | Social: Lunch |
| 13:00 | |
| | |
| | USS, Siegen University, Germany 12:30 - 14:00 |
| 14:00 | Introduction to inclusive semi-leptonic decays Thomas Mannel |
| | Inclusive semi-leptonic fits Keri Vos |
| 15:00 | Inclusive semi-leptonic fits - experimental aspects Christoph Schwanda |
| | Social: Coffee |
| 16:00 | Disucssion: Theory improvements - Beauty vs. Charm Blazenka Melic |
| | |
| | USS, Siegen University, Germany 16:00 - 17:00 |
| 17:00 | Non-perturbative Determination of Bag parameter - lattice 2 Joshua Lin |
| | |
| 10.00 | |
| 18:00 | |
| | Social: Dinner (organised) Forsthaus an der Lahnquelle - |
| 19:00 | https://www.forsthaus-lahnquelle.de |
| | |
| | |
| 20:00 | |
| | |
| | |

Universität 21:00 Siegen

USS, Siegen University, Germany

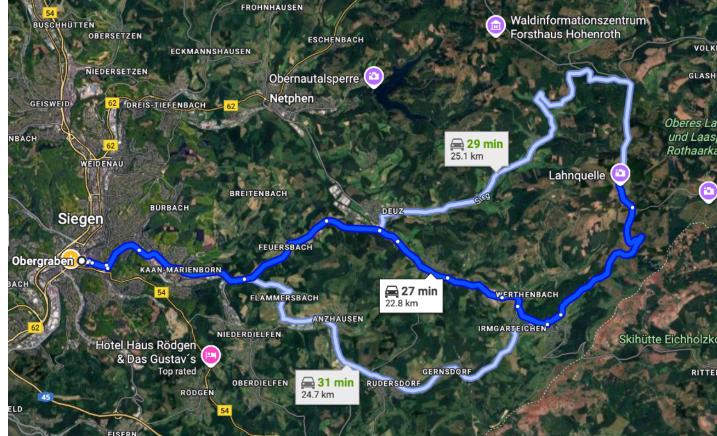




18:30 - 21:30

USS, Siegen University, Germany





Please refer to the blue route on the map below to reach the canteen (Mensa) from the workshop venue (Seminarzentrum).

shop ue

Bus leaves at 18:00

Return trip at 21:30



(Copyright of the map: Tom Tong)







Stadt Netphen, Postfach 1155 + 1165, 57235 Netphen

Universität Siegen Naturwiss.-Techn. Fakultät Dep. of Physics T P I (Elementarteilchenphysik) Emmy-Noether-Campus Walter-Flex-Str. 3 57068 Siegen

Amtsstraße 2+6 57250 Netphen Telefon: +49 2738 603-0

Auskunft erteilt: Herr Seichter Durchwahl: +49 2738 603 134

Zimmer: 2204

E-Mail: strassenverkehr@netphen.de

Datum und Zeichen Ihres Schreibens: Geschäftszeichen: Datum: Ihr Antrag für die Veranstaltung /

Sondernutzung

I / 3 12.40.04 Sei 23.09.2025

| Kassenzeichen | <u>Gebühr</u> | <u>Fälligkeit</u> |
|---------------|---------------|-------------------|
| 2621.20250316 | 15,00€ | 10.10.2025 |

Verkehrsrechtliche Anordnung

nach §§ 45 & 46 Straßenverkehrsordnung (StVO)

zum Befahren öffentlicher Straßen und wege bei bestehender Verkehrsbeschränkung oder Verkehrsverboten,

| Ort: | Netphen - <i>L 722</i> | |
|-----------------|--------------------------------|--|
| Straße: | Eisenstraße | |
| Grund: | Befahrung Eisenstraße | |
| Verantwortlich: | Alexander Lenz, 0271 / 7403890 | |

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Grund Ihres Antrages erteile ich Ihnen hiermit gem. § 46 Abs. 1 StVO eine jederzeit widerrufliche

Ausnahmegenehmigung

von den Vorschriften des § 32 Abs. 1 StVO zum Befahren der / des Eisenstraße aufgrund der oben genannten Veranstaltung - für den Zeitraum:

vom 24.09.2025 bis 24.09.2025

Fahrzeug der WERN Group

E-Mail: stadt@netphen.de

Mo - Fr 8 15-12 00 Uhr Mo. nachmittags 13.45 - 15.45 Uhr Do. nachmittags 13.45 - 16.45 Uhr

Internet: www.netphen.de

Sparkasse Siegen: IBAN: DE04 4605 0001 0047 4501 01 · BIC: WEI ADED1SIE Volksbank in Südwestfalen eG: IBAN: DF63 4476 1534 5707 2777 00 BIC: GENODEM 1 NRD Heimat mit Herz.



Eisenstraße (Rothaargebirge)

Koordinaten: 50° 55′ 7,8″ N, 8° 14′ 45,9″ 🔾 I 🥽

文△ Sprachen hinzufügen

Artikel Diskussion

Lesen Bearbeiten Quelltext bearbeiten Versionsgeschichte Werkzeuge

Die Eisenstraße im Rothaargebirge ist eine ehemalige Handels- und Fernverkehrsstraße im Kreis Siegen-Wittgenstein in Nordrhein-Westfalen und im Lahn-Dill-Kreis in Hessen. Sie ist ein Teilstück der einst bedeutenden Fernhandels- und Messestraße zwischen Leipzig, Köln und Lüttich, der Brabanter Straße.

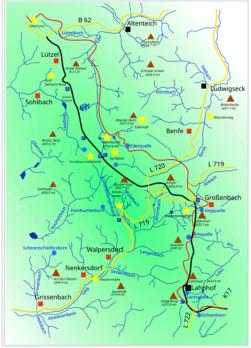
Die Straße überquert die Rhein-Weser-Wasserscheide. Sie führt in ihrem asphaltierten Teil, der 12,5 km^[2] lang ist, auf 658,4 m^[1] und im für den öffentlichen Kraftfahrzeugverkehr gesperrten Teil auf maximal auf 673,3 m ü. NHN^[1] Höhe.

Auch andere Straßen solcher Art in Deutschland und Österreich tragen den Namen Eisenstraße.

Geographie [Bearbeiten | Quelltext bearbeiten]

Lage [Bearbeiten | Quelitext bearbeiten]

Die Eisenstraße ist ein Höhenweg im Südteil von Rothaargebirge und Naturpark Sauerland-Rothaargebirge. Sie ist unter anderem Teil der Landesstraße 722 und verläuft auf ländlichen Waldgebieten, die größtenteils zur Stadt Netphen gehören; lediglich der nördlichste Teil liegt auf Hilchenbacher Stadtgebiet, im Südostteil berührt die Straße zunächst die Landesgrenze zu Hessen (Lahn-Dill-Kreis, Gemeinde Dietzhölztal) und



Asphaltierter Abschnitt der Eisenstraße (schwarze Linie), 🗗 u. a. mit Bergen (braun), Gewässern (blau), Ortschaften

Bedeutung [Bearbeiten | Quelitext bearbeiten]

Die Eisenstraße ist eine alte Handels- und Fernverkehrsstraße, die seit vorgeschichtlicher Zeit genutzt wurde. Sie ist Teilstück der einst im Hochmittelalter bedeutenden Leipzig-Kölner-Messestraße, auch Brabanter Straße genannt, weil sie bis nach Antwerpen führte. Dieser Fernhandelsweg führte über Erfurt und Marburg zum Kreuzungspunkt alter Fernwege beim Berg Angelburg im Schelderwald auf den langen Wasserscheiden über Siegen nach Köln.

Über die Eisenstraße wurde bis ins Hochmittelalter Eisenhandel abgewickelt, mit Roheisen bis hin zu fertigen Produkten wie Waffen, Helme, Harnische, Sensen, Sicheln, Messer und ähnlichem. Diese Produkte fertigten einst Waldschmiede im oberen Dill- und Dietzhölze-Tal sowie im angrenzenden Siegerland. Die Eisenwarenproduktion bestand schon in keltischer Zeit. In die Brabanter Straße mündete bei der Angelburg der Westfalenweg ein, der am Dünsberg vorbei aus der Wetterau (Hessen) kommend, auf der Lahn-Dill-Wasserscheide in den westfälischen Raum führte. Solche alten Straßen verliefen entweder auf dem Bergkamm oder hangparallel, weil die Täler versumpft waren und man am Talende steile Anstieg vermeiden wollte. Als Zugtiere für Wagen setzte man Ochsen ein, Pferde waren zu kostbar.

Etliche über 2.000 Jahre alte Ringwallanlagen, die in der Nähe zur Eisenstraße liegen, deuten an, dass die Eisenstraße schon während der keltischen Besiedlung der Region ein wichtiger Verkehrsweg war. Gut erhalten ist zum Beispiel die Wallanlage Alte Burg, die vom Forsthaus Hohenroth erreicht werden kann.









Follow us









