

Reaktivierung der Wiehltalbahn: Entwicklung seit 2008, Herausforderungen, Chancen und Auswirkungen auf die Region, die Menschen und die Gesundheit und die Ergebnisse der bislang durchgeführten Machbarkeitsstudien

1. Fakten zur Wiehltalbahn: Streckenverlauf und Haltepunkte, Anbindung an die Oberbergische Bahn

Die 24 km lange eingleisige Bahnstrecke zwischen Waldbröl und Osberghausen sieht in den bisherigen betrieblichen Erwägungen zu einer Reaktivierung Haltepunkte vor in Waldbröl - Hermesdorf - Denklingen - Brüchermühle - Remperg - Oberwiehl - Wiehl - Alperbrück - Bielstein - Weiershagen - Osberghausen und in einer Planungsvariante eine Weiterführung nach Dieringhausen (5,8 km) und Gummersbach (5,4 km).

Als mögliche Anschlüsse an die RB25 stellen sich Osberghausen, Dieringhausen und Gummersbach dar. Der Streckenabschnitt zwischen Osberghausen und Dieringhausen könnte zweigleisig ausgebaut werden. Die RB25 als "Oberbergische Bahn" soll zur S15 mit 20 Minuten-Taktung ausgebaut werden und Attraktivität durch Fahrplanzuverlässigkeit und eine um 5 Minuten verkürzte Fahrzeit zwischen Gummersbach und Köln erhalten. Die Wiehltalbahn steht wegen ihrer eisenbahngeschichtlichen Bedeutung unter Denkmalschutz.

2. Die aktuelle Verkehrs- und Pendlersituation

Das Verkehrsaufkommen im Bereich der Wiehltalbahn wurde im aktuellen vereinfachten Verfahren einer Bewertung (Vorstellung am 16.11.23 im Kreisentwicklungsausschuss) mit 32.000 Personenfahrten pro Tag dargestellt mit einem Umstiegspotenzial von mehr als 1.500 Personenfahrten. Pendler:innen in Richtung Köln fanden dabei keine Darstellung. Nach Pendleratlas NRW zu Berufspendler:innen pendeln werktäglich aus den Wiehltalgemeinden 1.551 Personen in Richtung Köln. Der Anteil von Arbeitswegen an den Gesamtwegen mit Versorgungs- und Freizeitfahrten liegt bei ca. 16 Prozent. Genauere Zahlen können durch Verkehrsmodelle dargestellt werden mit ebenfalls verschiedenen Verkehrsarten und Verkehrsmitteln, über die auch Veränderungs- und Umstiegspotenziale und somit der Verkehrsnutzen einer Maßnahme ermittelt werden können. Dabei werden vermiedene PKW-km mit standardisierten finanziellen Umwelt- und Klimawirkungen dargestellt.

3. Die finanziellen, gesundheitlichen und ökologischen Auswirkungen des PKW-Pendelns aus dem Wiehltal nach Köln

Bei PKW-Fahrten entstehen Fahrzeugkosten und Umwelt-, Gesundheits- und Klimawirkungen durch Treibhausgasemissionen, Feinstäube, Lärm und Unfälle. Von Waldbröl, Reichshof und Wiehl sind 1.551 Pendler:innen nach Köln statistisch erfasst, dazu noch weitere bis Engelskirchen und Overath. Nicht enthalten sind dabei Ausbildungspendler:innen, Reisende zu den Flughäfen und touristische Reisende. Für Köln-Pendler:innen summieren sich dabei pro Jahr 35,5 Mio. PKW-km nur für den Arbeitsweg.

Die nach Standardisierter Bewertung ermittelten durchschnittlichen PKW-Kosten für diesen Arbeitsweg beziffern sich auf ca. 6.000 Euro inkl. Unfallfolgekosten.

Dazu kommen Kosten durch Luftschadstoffe und CO₂-Emissionen von 4.000 Euro.

Durch das 49-Euro-Ticket könnte jeder PKW-Pendler:in 5.400 Euro im Jahr durch den Umstieg auf eine leistungsfähige Bahnlinie im Umweltverbund einsparen, die Gesellschaft weitere 4.000 Euro. Jobtickets würden die Preisvorteile noch erhöhen

4. Die touristische Bedeutung für Kommunen, Einzelhandel und Gastronomie

In 2019 betragen die Einnahmen aus Tourismus im Bergischen Rheinland (OBK, RBK und östlicher RSK) 512,70 Mio.€, dabei 219,7 Mio. € durch Übernachtungsgäste und 293 Mio. € durch Tagesgäste, was Steuereinnahmen von 69 Mio. € erzeugte und ca. 8.030 Vollzeit-Arbeitsplätzen in der tourismusabhängigen Branche entspricht. Zwischen 2016 und 2019 kam es zu einer Steigerung von 22,51 Prozent bei den Umsätzen und einer rechnerischen Steigerung von Einkommensäquivalenten von 11,99 Prozent.

Campingtouristen mit Übernachtungen werden in Deutschland Tagesausgaben von durchschnittlich 35,70 € zugerechnet, davon die Hälfte für Übernachtung, ansonsten Gastronomie, Einzelhandel und Lebensmitteleinkauf. (Quelle: Vortrag von „Das Bergische“ im Kreisentwicklungsausschuss des OBK am 03.11.2021).

Radtourist:innen bringen Geld in eine Region, wenn die radtouristische Infrastruktur vorhanden ist. Im Sauerland, inzwischen eine der Premium-Radregionen, haben sich die radtourismusbezogenen Umsätze von 2013 auf 2016 verdoppelt mit einer Steigerung des Brutto-Umsatzes von 66,1 Mio.€ auf 150,4 Mio. €, was Erwerbseinkommen für 2.500 Menschen sichert. (Quelle: Sauerland-Radwelt e.V. 2016)

Mit einer radfreundlichen Infrastruktur mit sicheren und lückenfreien Wegen und Einbindung in touristische Konzepte sowie Anbindung an den SPNV für kombinierte Bahn-/Radreisen im Umweltverbund könnten für das Oberbergische und das Wiehltal deutliche Umsätze, Steuereinnahmen und Arbeitsplätze generiert werden.

Neben dem Wiehltal mit seinen an die Wiehltalbahn angeschlossenen Gemeinden käme der Kreisstadt Gummersbach als Drehkreuz im Radverkehr und Mobilitätsknotenpunkt zwischen Nord- und Südkreis eine wichtige Funktion zu. Auch die touristische

Betrachtung von Potenzial- und Strukturentwicklung, die Hand in Hand gehen müssen, verlangt eine Erfassung der Region und der Mobilität jenseits des individuellen motorisierten Verkehrs. Zur Entwicklung einer alltags- und Tourismustauglichen Fahrradinfrastruktur im Bergischen Rheinland s. die [Konzeptvorstellung](#) des Planungsbüros absolutGPS aus Leipzig im Kreisentwicklungsausschuss am 23.02.2023.

5. Die Bedeutung der Wiehltalbahn in einem Umweltverbund für 63.000 Einwohner:innen im Südkreis

Ein Umweltverbund verbindet durch Mobilitätsangebote mit zentraler Übersicht und Koordination Bahn-, Bus-, Rad- und Fußgängerverkehre bei Senkung der PKW-km. Um die Klimaschutzziele 2030 zu erreichen, muss ein Umstieg von 25 Prozent vom PKW auf umweltschonendere Verkehrsmittel erfolgen, so der Verband der Verkehrsunternehmen (VDV) mit dem Ziel, alle Mittelzentren an das Schienennetz anzuschließen, z.B. Waldbröl. In einer Bewertung von 250 reaktivierbaren Bahnstrecken in Deutschland hat der VDV die Wiehltalbahn auf Platz 3 gestellt mit einem damit verknüpften Mobilitätsangebot für 63.000 Einwohner:innen. Investitionen und Umsetzungsstrategien wurden dabei in Zusammenarbeit mit allen Verkehrsverbänden und Fachleuten für Deutschland dargestellt. Inzwischen ist die Wiehltalbahn im Takt- und Zielfahrplan 2040 für NRW aufgetaucht als Grundlage für Förderungen nach dem ÖPNV-Gesetz NRW. Diese stehen unter dem Vorbehalt, dass der Nutzen im Rahmen einer Machbarkeitsstudie mit dem festgelegten Verfahren [„Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen im öffentlichen Personennahverkehr Version 2016+ – Verfahrensanleitung“](#) festgestellt wird. Neben den bahntechnischen Faktoren sind dabei das angewandte Verkehrsmodell zu den geprüften Planfällen entscheidend.

Die reaktivierte Wiehltalbahn wäre das zentrale Strukturelement in einem Umweltverbund im Südkreis mit Anbindung an die Oberbergische Bahn und darüber an die Ost-West-Achse zwischen der RB 52 (Hagen-Lüdenscheid) und Köln.

6. Machbarkeitsstudien zur Reaktivierung und ihre Durchführung nach den gesetzlichen Bestimmungen. Für die Wirtschaftlichkeit sind Fahrzeiten und Fahrgastzahlen entscheidend.

Darstellung der Entwicklung;

Das Gerichts-Urteil des Verwaltungsgerichts Köln (VGKöln, Urteil vom 14.11.2008-18K1779/08) gegen eine beantragte Entwidmung der Wiehltalbahn durch die Gemeinden Waldbröl, Reichshof und Wiehl von 2008 stellte fest, dass ein künftiger Verkehrsnutzen nicht auszuschließen sei. *„Die Kammer konnte weder feststellen, dass kein Verkehrsbedürfnis mehr besteht, noch konnte sie feststellen, dass langfristig eine Nutzung der Infrastruktur im Rahmen der Zweckbestimmung nicht mehr zu erwarten ist.“*

und „Auch wenn auf dem betreffenden Streckenabschnitt derzeit noch kein Personen- oder Güterverkehr stattfindet, ist ein Bedarf für schienengebundenen Verkehr objektiv vorhanden.“ Eine Betriebsgenehmigung für Eisenbahnverkehr besteht für den Betreiber RSE (Rhein-Sieg-Eisenbahn) als Pächter bis 2056, während die Eisenbahninfrastruktur im Besitz der Anliegergemeinden ist.

Nach dem o.a. Urteil war die Zukunft der Wiehltalbahn offen. Eine Reaktivierung hängt davon ab, ob die Strecke in den ÖPNV-Infrastrukturfinanzierungsplan und Nahverkehrsplan des Landes aufgenommen wird (§7 ÖPNVG) aufgrund einer Anerkennung der Förderfähigkeit in einem anerkannten Verfahren (Machbarkeitsstudie).

Am 30.03.2016 wurde eine Machbarkeitsstudie („Spiekermann-Studie“) veröffentlicht. Zu Veranlassung und Aufgabenstellung hieß es: *„Der Aufgabenträger des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) im Regierungsbezirk Köln, die Nahverkehr Rheinland GmbH (NVR), plant im Rahmen des Nahverkehrsplans 2016 eine Reaktivierung der Wiehltalbahn für den Personenverkehr. Ziel ist die Schaffung eines vertakteten SPNV-Angebots mit direktem Anschluss an die RB25 in die umliegenden Zentren Köln und Gummersbach. Ebenso besteht seitens des Oberbergischen Kreises und der vier im Einzugsbereich der Wiehltalbahn/Wissertalbahn liegenden Kommunen Wiehl, Reichshof, Waldbröl und Morsbach vitales Interesse an einer Klärung der Zukunftsperspektiven für eine Reaktivierung des SPNV. Eine Machbarkeitsstudie soll daher zunächst Aufklärung darüber leisten, ob eine Reaktivierung verkehrlich und wirtschaftlich sinnvoll ist, um damit die grundsätzlichen Fördervoraussetzungen zu klären. Das heute vorhandene Angebot im Tourismusverkehr bleibt von dem Ergebnis der Untersuchung unbeeinflusst.“*

5 Planfälle wurden unter folgenden Gesichtspunkten dabei untersucht:

Betriebliche Machbarkeit, verkehrliche Machbarkeit, technische Machbarkeit, Betriebswirtschaftlichkeit, Vergleich der Planfälle.

Aufgrund von Verkehrsdaten wurde eine Zahl von 11.800 Auspendler:innen (27 Prozent) in Richtung Köln und Gummersbach mit Überwiegen von Gummersbach (77 Prozent zu 23 Prozent). *„Das tägliche Fahrtenaufkommen bezogen auf das Untersuchungsgebiet für alle Fahrtzwecke (Arbeit, Einkaufen, Wohnen etc.) umfasst insgesamt rd. 184 Tsd. Fahrten.“*

Als günstigste Planfallvariante für die Wiehltalbahn wurde die Durchbindung von Waldbröl nach Gummersbach festgestellt, für die eine verkürzte standardisierte Bewertung durchgeführt mit folgendem Ergebnis:

„Die zu erzielenden verkehrlichen Wirkungen generieren positiven Nutzen für Fahrgäste, Allgemeinheit und Umwelt, so dass monetarisierte Nutzeneffekte in Höhe von 2.530 T€ pro Jahr entstehen. Dieser Nutzen wird durch die zu erwartenden zusätzlichen ÖV-Gesamtkosten in Höhe von 2.010 T€ pro Jahr reduziert, so dass sich der Nutzen insgesamt in Höhe von 520 T€ pro Jahr berechnet. Damit werden

die mit dem Vorhaben zu erwartenden Kosten in Höhe von 1.620 T€ pro Jahr nicht gedeckt. Der Nutzen-Kosten-Indikator (NKI) beträgt rd. 0,3 bzw. 0,5 bei Berücksichtigung der Sonderregelung für Eisenbahnkreuzungen. Der für die Förderung erforderliche Grenzwert von mindestens 1,0 wird nicht erreicht, so dass sich die Maßnahme als gesamtwirtschaftlich unrentabel darstellt. Auch das Erreichen eines zum Erhalt von Fördergeldern erforderlichen NKI durch Projektmodifizierung ist unrealistisch. Fördermittel sind daher für das Vorhaben nicht zu erwarten, so dass die für die Reaktivierung und den Betrieb der Wiehltalbahn notwendigen Kosten vom Kreis und den betroffenen Gemeinden allein zu tragen sind. Die Kosten umfassen rd. 49 Mio.€ Investitionskosten für die Infrastruktur. Zudem wird ein jährlicher Zuschussbedarf für den Betrieb in Höhe von rd. 2,4 Mio.€ (Preisstand 2015) erwartet.“

Am 03.06.2016 erfolgte eine Stellungnahme des Förderkreises der Wiehltalbahn und der Rhein-Sieg-Eisenbahn mit Unterstützung von Verkehrsplanern der TransportTechnologie-Consult Karlsruhe GmbH mit erheblicher Kritik an der Methodik und den Ergebnissen der Spiekermann-Studie. In der Zusammenfassung der Stellungnahme heißt es:

„Auch der jetzt vorgelegte Ergebnisbericht bietet keinen Anlass, die damalige Einschätzung zu ändern. Mehr denn je sind weiterführende und neue Arbeiten erforderlich, da

- die „Ohnefall“ Analyse als fester Bestandteil der standardisierten Bewertung (Version 2006) fehlt,*
- übersehene Denkmalschutzbestimmungen sowie die falsche Auslegung von Förderrichtlinien für Reaktivierungsmaßnahmen erhebliche Neuplanungen und Analysen unabdingbar werden lassen,*
- ein Bahnhaltstellenkonzept, das den Busparallelverkehr erübrigt und zu erheblichen Kosteneinsparungen führt ohne die Mobilitätsqualität der Bewohner des Wiehltales zu beeinträchtigen, nicht in die Untersuchung einbezogen wurde,*
- technische Vorgaben definiert werden (z.B. Fahrzeuge; Trassierungsparameter), wobei die vorgeschlagenen Lösungen nicht aufgehen oder zu absurden Konsequenzen führen,*
- die Wiehltalbahn eine Nebenbahnstrecke ist und dennoch vom Ausbaustandard her unzutreffend wie eine Hauptstrecke kalkuliert wird, was im übertragenen Sinn in etwa bedeutet, für eine Landstraße gelten bautechnisch und damit auch kostenmäßig die gleichen Bedingungen wie für eine Autobahn,*
- vorgenommene Kostenschätzungen, gleich ob theoretisch abgeleitet oder vielfach pauschal veranschlagt, deutlich über den derzeit realen Kosten liegen wie mehrere Angebotsgespräche mit entsprechenden Fachfirmen belegen,*
- diverse Detailfragen noch nicht gelöst sind und damit der Beantwortung bedürfen.*

- Alle Ergebnisse der Stellungnahme zusammengefasst werden den NKI deutlich über 1 bringen und damit die Reaktivierung der Wiehltalbahn klar begründen. In Summe also noch ein deutlicher, offener Bearbeitungsumfang. Bei dessen praktischer Umsetzung sind Sorgfalt, Fachwissen und Offenheit in Sachen Optimierungsabläufen gefordert.“

Inzwischen sollte ab 2016 eine erneute Standardisierte Bewertung für die Reaktivierung von SPNV veröffentlicht werden zur Grundlage von wirtschaftlichen Nutzenbewertungen als Voraussetzung für Fördermittel aus dem Gemeindefinanzierungsgesetz.

Die neue Version als Grundlage für eine erneute Bewertung wurde im Sommer 2022 veröffentlicht. Zuvor hatten sich die Kooperationspartner im Arbeitskreis zur Wiehltalbahn auf ein weiteres Vorgehen geeinigt:

Die 4-Punkte –Vereinbarung der Kooperationspartner von 2021 und die Akteure s. <https://www.obk.de/cms200/aktuelles/pressemitteilungen/artikel/72307/index.shtml>

„Die Teilnehmenden der Veranstaltung einigten sich auf folgende Eckpunkte:

1. *Die Aktualisierung der Machbarkeitsstudie zur Reaktivierung der Wiehltalbahn/Wissertalbahn wird zeitnah auf den Weg gebracht und von allen Teilnehmenden des Workshops unterstützt. Der NVR wird zur Konkretisierung einen weiteren Workshop durchführen, der Oberbergische Kreis und die Kommunen haben sich an dem Auftrag der Machbarkeitsstudie zu beteiligen.*
2. *Die Aktualisierung der Machbarkeitsstudie zur Reaktivierung der Wiehltalbahn/Wissertalbahn*
 - *berücksichtigt den Ausbau der Oberbergischen Bahn, darf ihn nicht gefährden und räumt diesem Priorität ein.*
 - *soll berücksichtigen, dass die SPNV- und die ÖPNV-Angebote in einem integrierten Gesamtverkehrskonzept aufeinander abgestimmt und Synergien gebildet werden.*
3. *Der Oberbergische Kreis wird die Koordination zwischen den Trägern des SPNV, den Kommunen und weiteren Akteuren begleiten und die Fortschreibung der Machbarkeitsstudie auch in seiner Rolle als Aufgabenträger des ÖPNV unterstützen.*
4. *Alternative oder überlagernde Nutzungskonzepte für das Trassenband oder Teilstrecken der Wiehltalbahn/ Wissertalbahn werden ggf. nach der Aktualisierung der Machbarkeitsstudie weiterentwickelt. Die Koordination übernimmt der Oberbergische Kreis.*

Den Teilnehmenden ist bewusst, dass das weitere Vorgehen ggf. in den jeweils zuständigen Gremien beraten und beschlossen werden muss.“

Die **Pressemitteilung des Oberbergischen Kreises von 15.09.2023** nach Vorlage des „Zwischenergebnisses“ eines vereinfachten Verfahrens zur Förderwürdigkeit der Wiehltalbahn für die Kooperationspartner ließ den Schluss zu, dass die Wiehltalbahn am Ende sei.

<https://www.obk.de/cms200/aktuelles/pressemitteilungen/artikel/81260/index.shtml>

- In einem **Brief der Landtagsabgeordneten** Bodo Löttgen (CDU) , Marc Zimmermann (Grüne) und Gordan Dudas (SPD) vom 02.11.23 an go.Rheinland, Landrat des Oberbergischen Kreises, die Bürgermeister der Anliegergemeinden, Rhein-Sieg-Eisenbahn, Förderkreis zur Rettung der Wiehltalbahn und an Verkehrsminister Oliver Krischer führen die Autoren an, dass ein Standardisiertes Verfahren für die Machbarkeitsstudie unzweifelhaft vorgeschrieben gewesen sei.
- *„Dennoch hat sowohl der Auftraggeber Oberbergischer Kreis, als auch der der Aufgabenträger go.Rheinland die Studie im nicht zulässigen „Vereinfachten Verfahren“ (Investitionsvolumen kleiner als 30 Mio. €) ausgeschrieben und vergeben. Dies ist für uns ebenso unverständlich, wie die Tatsache, dass die Untersuchung im sogenannten „Vereinfachten Verfahren“ weitergeführt wurde, nachdem das Investitionsvolumen seitens des Gutachters auf aktuell 70 Mio. Euro festgelegt wurde.“*

Sie kritisieren die irreführende Information der Öffentlichkeit am 15.09.23:

„Ebenso unverständlich ist uns, dass das veröffentlichte Zwischenergebnis aus diesem unzulässigen, vereinfachten Verfahren die Beteiligten dazu veranlasst hat, daraus öffentlich Rückschlüsse auch auf ein potentielles Ergebnis aus einem Regelverfahren zu ziehen. Ergebnisvergleiche mit anderen, ähnlichen Strecken zeigen, dass diese, nach Veröffentlichung der neuen Standardisierten Bewertung 2016+, grundsätzlich im „Regelverfahren“ auf aktuelle Kosten-Nutzen-Verhältnisse von 2,8 bis 6,3 kommen. Wir bitten daher dringend um eine erneute, zeitnah durchgeführte und ergebnisoffene Untersuchung im einzig zulässigen „Regelverfahren“, die unter Einhaltung der in der Grundlagenvereinbarung festgehaltenen Transparenz durchgeführt wird.“

7. Aktueller Stand (November 2023)

Das am 14.11.2023 durch die Kooperationspartner vereinbarte weitere Vorgehen wurde am 16.11.2023 im Kreisentwicklungsausschuss vorgestellt und vom Ausschuss befürwortet.

In der Stellungnahme war in keiner Weise die Rede von einem Ende weiterer Planungen, sondern das Zwischenergebnis mit vereinfachten Verfahren solle als Ausgangspunkt für eine Untersuchung der optimalen Planfälle nach Standardisierter Bewertung unter ebenfalls Grundlage des noch zur Veröffentlichung anstehenden Landesverkehrsmodells dienen.

Warum dieses Vorgehen in keiner Weise in der Pressemitteilung des Landrates Erwähnung fand, warf Fragen auf.

Sachverhaltsdarstellung durch die Kreisverwaltung:

„Nachdem am 12.09.2023 das Zwischenergebnis zur Machbarkeit der Reaktivierung der Wiehltalbahn im Arbeitskreis Wiehltalbahn vorgestellt wurde, fand am 14.11.2023 eine weitere reguläre Sitzung des Arbeitskreises in Engelskirchen statt, in der weitere inhaltliche Fragestellungen und das Vorgehen erörtert wurden.

In Abstimmung aller Mitglieder des Arbeitskreises wurde folgende Vorgehensweise am 14.11.2023 vereinbart:

“1. Es besteht die Möglichkeit, go.Rheinland bis zum 15.01.2024 noch Vorschläge zur möglichen Optimierung der weiteren Untersuchung zu unterbreiten.

2. go.Rheinland prüft daraufhin diese Vorschläge mit dem derzeitigen Gutachter.

3. Der Arbeitskreis kommt nach der Prüfung im März 2024 erneut zusammen und berät die Vorschläge und die Prüfung. In dieser Sitzung wird ein Vorschlag erarbeitet, welche Variante in einem Regelverfahren vertieft geprüft werden soll.

4. Es wird für diesen Vorschlag eine vollständige Untersuchung im Regelverfahren auf Grundlage des Landesverkehrsmodells durchgeführt. Die Beauftragung durch go.Rheinland wird durchgeführt, wenn das Landesverkehrsmodell vorliegt.”

8. AK MoVe und die Auseinandersetzung mit der Wiehltalbahn

Die Thematik und Entwicklungen mit Analysen und die **Einschätzung der entscheidenden Faktoren** für eine kommende Standardisierte Bewertung wurden in zwei Austauschforen diskutiert und festgehalten und dienten als Grundlage zu Stellungnahmen und Nachfragen im Kreisentwicklungsausschuss am 16.11.2023 gegenüber dem vortragenden Gutachter zum „Zwischenergebnis“ und gegenüber dem Geschäftsführer Dr. Reinkober von go.rheinland und der Kreisverwaltung.

Die Frage an Dr. Reinkober, wer im welcher Form Vorschläge bis zum 15.01.2023 einreichen könne, wurden von ihm beantwortet, dass jeder in jeglicher Form Vorschläge an ihn einreichen könne.

Dazu wird im AK MoVe unter Einbeziehung von Bahnexpert:innen beraten und die Ergebnisse in die Diskussion eingebracht.