

Landwirtschaftliche Testregion mit Mobilfunkstandard 5G für Schleswig-Holstein

Wirtschaftsrat Herzogtum Lauenburg empfängt Landwirte und Experten zur Diskussion



Die Landwirtschaft steht vor mehreren disruptiven Innovationswellen, die zu globalen Umbrüchen in der Wertschöpfungskette von der Saat bis zum fertigen Produkt auf dem Teller führen werden. Die deutsche Agrarwirtschaft hat im globalen Wettbewerb nur eine Überlebenschance, wenn sie sich an die Spitze der technologischen Entwicklung begibt. Ohnedies bleibt man gegenüber der Flächenbewirtschaftung in der Ukraine oder Russland perspektivisch aussichtslos, insbesondere wenn Politik und städtischer Zeitgeist in Deutschland und der Europäischen Union die bürokratischen Standards immer höher drehen und damit den deutschen Produktionsmarkt schließen.

Schleswig-Holstein ist ein klassisches Agrarland mit traditionell führenden Hochschulen und einem bundesweiten Vorsprung beim Glasfaserausbau. Dieser ist die Voraussetzung für eine 5G-Netzinfrastruktur, die essentiell für hochfrequentierte Datenverbindungen ist und für modernste Pilotanwendungen benötigt wird. Welche Chancen hat der Kreis Herzogtum Lauenburg, eine weltweit attraktive landwirtschaftliche Testregion zu vermarkten?

Zu dieser Frage brachten nach einem Grußwort des Gastgebers **Moritz Rautenberg** auf Gut Goldensee verschiedene Experten ihre Perspektiven vor:

Mobilfunkversorgung und Infrastruktur in der Region

Janpeter Bendfeld, Mobilfunkberater des Breitband-Kompetenzzentrum SH e. V., legte die bestehende Infrastruktur der Mobilfunkversorger in Schleswig-Holstein und der Region anhand von Karten dar. Es wurde deutlich, dass im Bereich Ratzeburg, Mölln und Mustin noch Verbesserungsbedarf besteht.

Möglichkeiten des Kreises beim Aufbau einer Infrastruktur

Anschließend erläuterte **Dr. Christoph Mager**, Landrat in der Kreisverwaltung Herzogtum Lauenburg, verschiedene Möglichkeiten des Kreises, beim Aufbau einer Infrastruktur zu unterstützen. Um die Vorteile des 5G-Netzwerkes zu nutzen, sollten sich Domänenpächter des Herzogtums Lauenburg und Vertreter verschiedener Netzwerkanbieter zusammensetzen und über mögliche Erweiterungen des 5G-Netzwerkes im Kreis Herzogtum Lauenburg verhandeln. Dennoch dürfe man nicht aus den Augen verlieren, dass der im Zentrum stehende „Business Case“ die Anforderungen an die Netzwerkqualitäten (4G/5G, Abdeckung) stellen sollte.

Verschiedene Modelle für landwirtschaftliche 5G-Testregionen in Deutschland

Per Videozuschaltung gab **Dr. Matthias Nachtmann**, Vorsitzender des Fördervereins Digital Farming (FDF) e. V., einen detaillierten Einblick in die verschiedenen Fördermöglichkeiten für landwirtschaftliche 5G-Testregionen in Deutschland. Er betont, dass „digital farming“ keine „Ein-Firmensache mehr ist“ und deshalb eine Zusammenarbeit mit Partnern neben dem Erwerb von Fördermitteln eine große Rolle spiele.

Experimentierfelder für das Förderprojekt BeSt SH der Landwirtschaft in SH

Durch den Vortrag von **Jan-Henrik Ferdinand**, tätig in der Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit des Forschungs- und Entwicklungszentrums der Fachhochschule Kiel, wurden die verschiedenen Bereiche bei der Realisation eines Projektes erklärt. Dabei nannte er die Schwierigkeiten und gab einen Überblick über das Experimentierfelder in SH. Vor allem das Thema „Virtual Reality“ (VR) fand Anklang.

Nach einem Statement von **Jan Uwe Eichelberg**, Geschäftsführer der Wirtschaftsförderungsgesellschaft im Kreis Herzogtum Lauenburg mbH (WFL), der das Vorhaben gerne unterstützen möchte, stellte **Guido Weishaupt**, Senior Technical Product Manager 5G Campus-Netze der Telekom Deutschland AG, Möglichkeiten für verschiedene Nutzangebote vor. Ein privates 5G-Campus Netz erfordere erhebliche private Investitionen in die Infrastruktur. Günstiger sei die Möglichkeit, für monatlich 750 Euro private Kanäle in einem öffentlichen Netz zu priorisieren. Herr Dr. Nachtmann merkt an, dass man in Kaiserslautern zunächst nur einen mobilen Netzträger temporär nutze, um Investitionen gering zu halten.

In der anschließenden Diskussionsrunde wurde infrage gestellt, inwieweit 5G-Anwendungen für Agrarwirtschaft überhaupt hinreichend relevant erscheinen können. So gab Herr Bendfeld zu bedenken, dass ein Campus-Netz technische hohe Anforderungen stellen würde sowie finanziell teuer wäre. Auch Herr Ferdinand merkte an, dass aus seiner Erfahrung 5G Campus-Netze und Agrarwirtschaft nicht gut vereinbar seien. Grund hierfür sei, dass ein 5G Campus-Netz einen zu kleinen Radius hätte und aus diesem Grund eine RTK-Vermessung (*Real Time Kinematic*) nicht möglich sei. Konkrete Anwendungsbereiche sieht er aktuell für touristische oder schulische Zwecke. Herr Dr. Nachtmann berichtet von einem Projekt Lerchenbrot, das durch besonderen Naturschutz höherer Erträge erwirtschaftet. Die Nutzung von künstlicher Intelligenz zur Auswertung von Bildern in Echtzeit und automatisiertes Fahren von Landmaschinen sei dagegen erst in Pilotphasen, aber – darin war man sich einig - werde in nicht allzu ferner Zukunft Wirklichkeit werden.

Rudolph Frhr. Von Schröder, Moderator des Abends und Sprecher der Sektion Kreis Herzogtum Lauenburg, wünschte sich abschließend, dass die landwirtschaftliche Testregion mit 5G auch weiterhin ein Thema bleibt und vorangetrieben wird.

Rebecca Rothermel (Schülerpraktikantin)